This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

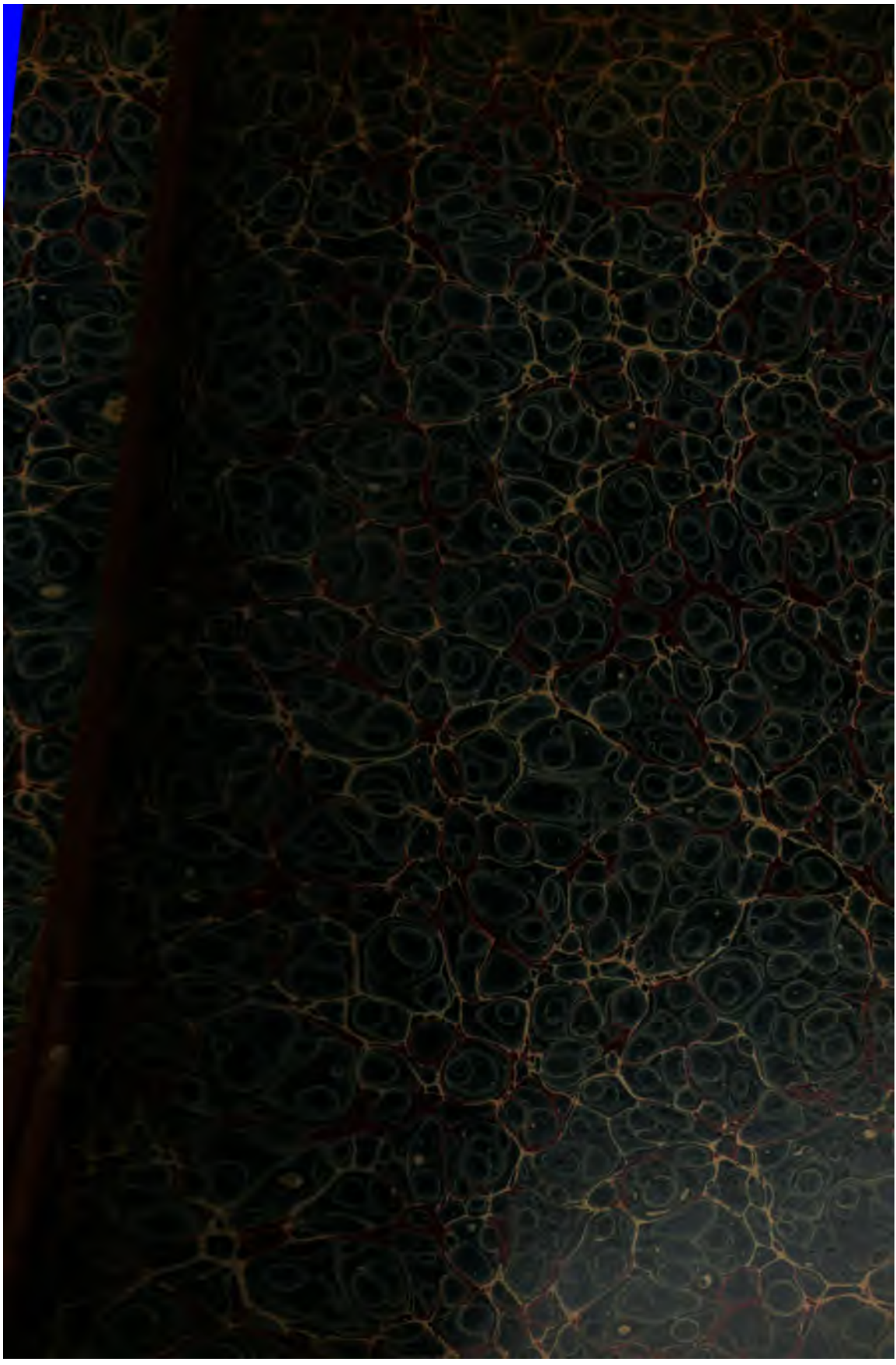
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

No.

BOSTON

MEDICAL LIBRARY,

19 BOYLSTON PLACE.



MONATSHEFTE

FÜR

PRAKTISCHE DERMATOLOGIE.

REDIGIERT VON

P. G. UNNA UND P. TAENZER.

EINUNDDREISSIGSTER BAND.

1900.

JULI BIS DEZEMBER.

MIT 4 TAFELN UND 11 ABBILDUNGEN IM TEXT.

HAMBURG UND LEIPZIG,
VERLAG VON LEOPOLD VOSS.
1900.

BOSTON MEDICAL
APR 24 1900
LIBRARY.

CATALOGUED
1901
E. H. B.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Inhalt.

Originalabhandlungen.

(Die mit * bezeichneten bilden die Rubrik „Aus der Praxis".)

Seite

Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt. A. Allgemeiner Teil, von P. G. Unna 1

*Paraformcollodium zur Behandlung von Hautsaprophyten, von P. G. Unna.... 44

Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt. B. Spezieller Teil, von Ludwig Moberg und P. G. Unna 65

*Über die Anwendung schwacher, heifser Waschungen mit Höllenstein bei der Behandlung der akuten Gonorrhoe und der akuten Epididymitis gonorrhoica, von Menahem Hodara 96

Ein im Subcutangewebe gelagertes Riesenzellensarkom (Myélome des parties molles, Tumeur à myéloplaxes) an der Dorsalseite des Daumens, von Ernst Delbanco 117. 161

*Zur elektrolytischen Behandlung der Haarbälge, von Leo Leistikow 127

Zur Klinik der tuberkulösen Exantheme (Tuberculides). Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus-Boeck, von Ernst Delbanco..... 176

*Ichthargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea anterior acuta, von Leo Leistikow..... 183

Über die ätiologische Bedeutung der beim Ekzem gefundenen Kokken, von P. G. Unna 213

*Zur Behandlung des Kinderekzems, von Leo Leistikow..... 251

Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins, von Menahem Hodara 261

Neuer Beitrag zur Hyperkeratosis centrifuga, von Respighi..... 264

Zur Kenntnis der multiplen Hautmyome, von Thomas v. Marschalkó..... 313

Die Resultate der Lupusexstirpation, von Eduard Lang..... 328

*Zur Spickmethode, von P. G. Unna 331

Historische Streifzüge (Hippokrates, 2. Teil), von Moritz Cohn..... 333

Über Trichorrhexis nodosa der Schamhaare, zugleich ein Beitrag zur Symbiose der Bakterien, von Cornelius Beck..... 361

Über die Resultate einiger experimentellen und klinischen Untersuchungen über das Amyloform, von G. A. Cipriani 373

*Über das Rasieren des Kopfes bei der Behandlung der Alopecia pityroides, seborrhoica und praematura, von Menahem Hodara 377

Über das idiopathische Kaposische Sarcoma multiplex (pigmentosum) haemorrhagicum, von Josef Sellei 413

*Zur Anwendung der Masken, von P. G. Unna 428

Giebt es in Hamburg wirklich eine Mikrosporie? von H. C. Plaut 461

*Lichen planus der Urethralschleimhaut, von E. Heuss 470

Seite

Über postembryonale Entwickelung von Talgdrüsen in der Schleimhaut der menschlichen Mundhöhle, von E. Heuss 501
*Alkoholstifte (Stili spirituosi), von P. G. Unna 513
Beiträge zur Anatomie des indischen Madurafufses (Mycetoma, Fungus disease of India), von P. G. Unna und Ernst Delbanco 544
*Zur Behandlung des Tripperrheumatismus, von Leo Leistikow 568

Versammlungen.

Berliner dermatologische Gesellschaft 128. 569
Verein für innere Medizin zu Berlin 131
Aus den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 29. Kongrefs . 283
72. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Aachen vom 16.—22. September 1900. Sektion für Dermatologie und Syphilis 425
Wissenschaftliche Ärztegesellschaft zu Innsbruck 131
Französische Gesellschaft für Dermatologie und Syphiligraphie 284
Dermatologische Gesellschaft von Grofsbritannien und Irland 97. 570
Londoner dermatologische Gesellschaft 99. 572
New Yorker dermatologische Gesellschaft 46. 574
New Yorker Akademie der Medizin 47
Venerologisch-dermatologische Gesellschaft zu Moskau 132. 515

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis 101. 378. 472. 517
Deutsches Archiv für klinische Medizin 190
Dermatologisches Centralblatt 48. 133. 478. 524
Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 49. 134. 382. 442. 576
Dermatologische Zeitschrift 883. 480
Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates 50. 134. 479. 525
Beiträge zur Syphilisforschung 523
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 54. 135. 253. 387. 525
Annales des maladies des organes génito-urinaires 388. 444. 527. 577
Journal des maladies cutanées et syphilitiques 55. 135. 446. 530
Archives of Surgery 254
The British Journal of Dermatology 107. 392. 577
Journal of cutaneous and genito-urinary diseases 106. 584
American Journal of Dermatology and genito-urinary diseases 51. 137. 393. 589
Bolletino delle malattie veneree, sifilitiche e della pelle 58. 255. 396
Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle 56. 395

Bücherbesprechungen.

Traité pratique de Dermatologie, von Hallopeau und Leredde 140
Die Krankheiten der Nägel, von Heller 144
La pratique dermatologique, von Besnier, Brocq, Jacquet 286
Das seborrhoische Ekzem etc., von Bonne 289
Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges, von Francke 290
Die Behandlung der Syphilis, von Gaucher 291

Seite
Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten, von Greve 292
Kompendium der Hautkrankheiten, von Jessner 292
Dermatologische Technik, von Joseph und Löwenbach 293
Die Raynaudsche Krankheit, von Monro 293
Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut, von Unna 295
Archives de Médecine et de Chirurgie speciales, von Suarez de Mendoza.... 484
Die Krankheiten der Prostata, von v. Fritsch 484
Prostitution und venerische Krankheiten, von Jadassohn und Schmid..... 487
Dermatologische Vorträge für Praktiker, von Jessner..... 487
Thérapeutique des maladies de la peau, von Leistikow-Darier 488
Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von Lesser..... 489
Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen, von Peiper..... 490
Über Neuroma und Neuro-Fibromatosis, von Thomsen 490

Systematische Übersicht der Referate.

I. Allgemeines.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Über die Entwickelung des Nagels beim Menschen, von T. Okamura..... 103
Beiträge zur Kenntnis des elastischen Gewebes, von Paul Lewinberg..... 256
Über gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in der menschlichen Mundschleimhaut, von Suchannek 256
Über das Vorkommen von Talgdrüsen im Lippenrot des Menschen, von Paul Liepmann..... 257
Über den Bau der Gefäße bei den Anneliden, von R. S. Bergh 257
Über das mikrokristallographische Verhalten des Wirbeltierblutes, von H. U. Kobert 258
Siderofere Zellen und die „Granulalehre", von Julius Arnold..... 257
Notiz über Riesenkerne, von E. Ballowitz 258
Mikroskopische Veränderungen am Kopfhaar unter dem Einfluß nervöser Erregungen. Zur Bildung des luftlosen Markstranges, von F. Pohl..... 258
Zur Physiologie der Blasenbildung, von St. Weidenfeld 472

Mikroskopische Technik.

Die Differentialdiagnose zwischen Smegma- und Tuberkelbacillen, von A. Fraenkel, L. u. M. Michaelis 131

Bakteriologie.

Bericht über erfolgreiche Reinzüchtung des Gonococcus aus Fällen von Arthritis, subcutanem Abscefs, akuter und chronischer Cystitis, Pyonephrosis und Peritonitis, von H. H. Young..... 106
Bakteriologische Untersuchungen über die parasitäre Natur des Ekzems, von Charles Kreibich..... 135
Cholera infantum, von Chatfield..... 140
Über eine pleomorphe Form des Achorion Schönleinii, von Truffi..... 259
Neue Untersuchungen über das Trichophyton minimum, von Le Calvé und Malherbe..... 259
Zur Form „Oospora" des Mikrosporon des Pferdes, von Bodin 260
Vereinfachte Färbemethode des Tuberkelbacillus, von B. Lafforgue 260
Über Gonokokkenfärbung mit Neutralrot, von Robert Herz..... 260
Zur Gonokokkenfärbung, von E. Homberger..... 260
Gonokokkenkulturen, von Marcel Sée..... 286
Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen, von Robert Bernhardt... 380
Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Tropengeschwür, von H. Vincent 387

Seite

Über eine Varietät des Mikrosporon Audouini (Variatio equi, Oosporon Bodin), von Bosellini ... 396
Über die lokale Ausbreitung des Strahlenpilzes (Actinomyces bovis), von Pacinotti ... 396
Eine sichere und einfache Methode der Gonokokkenzüchtung, von H. v. Niessen 524
Ringwurmkulturen, von Warde ... 571

Hygiene.

Einige Beobachtungen über Enthaltsamkeit als einen Faktor für Gesundheit und Krankheit, von P. C. Remondino ... 52
Sind vom rein ärztlichen Standpunkte aus die Bordelle zu empfehlen? von L. Le Pileur ... 55
Heiratskonsens, von Joseph Zeisler ... 138
Das Vorwiegen parasitärer Hautkrankheiten und Maßnahmen zu ihrer Einschränkung, von Thomas William Corlett ... 138
Geschlechtskrankheiten in der Indischen Armee und staatliche Gesetzgebung ... 295
Die Venerischen im St. Lazare-Hospital, von Jullien ... 296
Die sanitäre Kontrolle der Prostitution, von E. Pontoppidan ... 296
Instruktionen bei venerischen Krankheiten, von Alex Renault ... 296
Ein weiterer Beitrag zur Verhütung der Infektion in den Rasierstuben, von Lichtenstein ... 296

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Beitrag zum Wesen der sekundären epidermalen Cysten, von J. Caillag ... 104
Experimentelle Studie über die Umwandlung von Epithel in Bindegewebe, von Leo Loeb ... 297
Beitrag zur Ätiologie der Geschwülste, von Max Schneller ... 297
Über Hefepilze und Geschwulstbildung, von Walter Petersen und Alfred Exner ... 297
Die Immunisierung der Familien bei erblichen Krankheiten (Tuberkulose, Lues, Geistesstörungen), von Albert Reibmayr ... 298
Die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen bei einigen Hautkrankheiten und bei Experimenten mit sogenanntem Schutzsekreten-Extrakt von Thyreoidea, Nebennieren, Hoden, von Cenci ... 298
Einige praktische Einzelheiten bei der Diagnose und Therapie der Hautkrankheiten, von P. S. Abraham ... 298
Über die Ausscheidung von Harnstoff durch die gesunde Haut, von C. C. Easterbrook ... 299
Hauttransplantation und Pigmentbildung, von Leo Loeb ... 299
Beobachtungen über Cyanose, von Affleck ... 300
Zur Anatomie der Scabies, nebst Beitrag zur Histologie der Hornschicht, von Adolf Schischa ... 521
Zur Frage der Blasenbildung in der Haut, von Ludwig Merk ... 522
Über den Ursprung der sogenannten Naevuszellen der weichen Mäler und die Bildung der malignen Geschwülste aus denselben, von Arthur Whitfield. 577
Die Ätiologie und Pathologie maligner, das epitheliale Gewebe affizierender Hautkrankheiten, von M. B. Hartzell ... 588
Wert der Krankengeschichte, von J. Henry Dowd ... 590

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Haut.

Pharmaceutische Notizen, von Herbert Skinner ... 108
Bromoderma nodosum fungoides, von G. Pini ... 109
Über die physiologisch-chemische Begründung der therapeutischen Anwendung des Heliosin, von Zypkin ... 182
Klinische Beobachtungen über die Anwendung des Jodipin und α-Eigon-Natrium, von Lichatscheff ... 182
Die Dosierung des Orphols ... 189
Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion, von Vollbrecht 298
Elektrotherapie (statische Douchen, hohe Frequenz) in der Dermatologie, von Gaston und Chabry ... 965

Seite

Therapeutik für Venerische und Hautkranke, von Ed. Lang 300
Einige Anhaltspunkte über die Behandlung der Haare, von George Thomas Jackson 300
Haarbehandlung während und nach fieberhaften Erkrankungen, von Thomas Jackson 301
Parfümierte Pomaden 301
Aus E. Mercks Bericht über das Jahr 1899 301
Lichtwirkung auf normale und pathologisch veränderte Haut, von C. Ullmann 303
Meine Erfahrungen mit der Lichttherapie, von Strebel 303
Zur Theorie des Verseifungsprozesses, von J. Lewkowitsch 303
Die Wirkungsweise der Seife in chemisch-physikalischer Beziehung, von Marx.. 304
Was ist Coldcream? 304
Ein neues Öl für die Seifenfabrikation 304
Der therapeutische Wert von Calciumsulphid, von Samuel E. Earp 304
Kapilläre Embolien als Folge einer Kalomelinjektion, von Renault 304
Über Unguentum cesrini, eine neue Salbengrundlage, von Goliner 305
Über Verwendung des Epicarin in der Dermatologie, von Carl G. Pfeiffenberger 305
Über Eurobin, Lenirobin und Lenigallol, von J. Rau 305
Europhen, von Shoyer 305
Gletscherpaste oder Gletscher-Salbe, von Oppenheimer 306
Über die Resorption des Ichthyols durch die Haut, von Cornelius Beck und Béla v. Fenyvessy 306
Das Itrol in der Behandlung der Hautkrankheiten, von Oskar Werler 306
Über einen Fall von Jodkaliumparotitis, von Trautmann 306
Über die Resorption der Jodkalien durch die menschliche Haut, von Gallard.. 307
Der therapeutische Wert des Jodipins, von F. W. Frieser 307
Über den therapeutischen Wert des Jodipins, von L. Schuster 307
Jodipin und seine therapeutische Verwendbarkeit, von Kindler 307
Über Jodipin, von Klingmüller 307
Das Jodalbacid in der heutigen Therapie, von A. Fasano 308
Über Nikotianaseife, von Julius Marcuse 308
Mitteilung über Levurine, von A. R. Simpson 308
Orthoform-Idiosynkrasie, von Sauer 308
Papillin, eine neue Einreibung gegen Haarausfall 308
Über das Petrosulfol, ein neues bituminöses Präparat für die Therapie der Hautkrankheiten, von S. Ehrmann 341
Über die Rolle des Quecksilbers bei der Quecksilberstomatitis, von Loup 342
Über eine neue, aus Quecksilbercaseinat hergestellte, medizinische Seife (Sapodermin), von Arnold Sack 342
Quecksilberalbuminat (Sapodermin) bei der Behandlung parasitärer Krankheiten, von George J. Bucknall 342
Über Sapolentum hydrargyri, von Malade 343
Der Nachweis des Quecksilbers im Harn, von M. Hoehnel 343
Über eine genaue und einfache Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn, von Farup 343
Eine therapeutische Studie über das Salophen, von A. Ricky 344
Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Finsens konzentriertem Lichte und X-Strahlen, von Arnold Loewald 386
Ein Rezept Ricords, von Ohmann-Dumesnil 393
Therapeutische Notiz über Urotropin 394
Radiographie und Radiotherapie, von Bruno Chaves 396
Kurzes Wort zu den von mir September 1899 in München demonstrierten Faradisationselektroden, von Dommer 438
Über Peruol, ein neues Antiscabiosum, von Juliusberg 441
Klinische Beobachtungen über den Heilwert des Jodipins, von Richard Fischel 474
Die Röntgenstrahlen bei der Behandlung von Hautkrankheiten und zur Entfernung von Haaren, von W. A. Pusey 594
Die Vorherrschen parasitärer Hautkrankheiten und die Maßregeln, die zu ihrer Einschränkung notwendig sind, von W. Th. Corlett 595
Die Behandlung der malignen Hautkrankheiten, von F. Shepherd 599

II. System der Hautkrankheiten.

A. *Angioneurosen.*

Seite

Fall von Urticaria pigmentosa, von Joffrey 98
Form von chronischem, rezidivierenden, umschriebenen Ödem, von Walsh..... 98
Fall mit einem eigentümlichen, ringförmigen Ausschlag der Beine, von M. Morris 100
Zur Ätiologie der Ödeme, von Vehmeyer..... 344
Über die Bedeutung der Ödeme in der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten, von A. Schuele..... 344
Ein sonderbarer Influenzaausbruch auf der Haut bei mir und in meiner Umgebung, von Rieger 344
Hauterscheinungen bei Influenza, von J. Edward Herman 345
Fall von Skorbut bei einem Kinde, von Walter Laster Carr..... 345
Ein Fall von Skorbut auf dem Lande, von Rothschild..... 345
Drei Fälle von subcutaner kapillärer Hämorrhagie bei Epilepsie, von Charles J. Aldrich..... 346
Zur Purpurabehandlung mit Trink- und Badekuren, von Arthur Loebel..... 346
Coincidenz von Schwangerschaft und Blutfleckenerkrankung, von Loebel..... 346
Über das Wesen der sogenannten Angioneurosen der Haut, insbesondere über das Wesen der pathologisch-anatomischen Veränderungen der Urticaria des Erythema multiforme und des Erythema nodosum, von Ludwig Török..... 519
Scarlatiniformes Erythem des ganzen Körpers mit nachfolgender Desquamation. Parasitärer Ursprung, von Pascal-Constantine..... 526

B. *Entzündungen.*

I. Traumatische.

Fall von Ephelis ab igne oder Erythema ab igne, von Perry..... 100
Ein neuer Fall von akuter Dermatitis durch Hantieren mit Rhus toxicodendron, von Robert Immerwahr..... 133
Bromeruption, von Hallopeau und Trastone..... 286
Zur Kenntnis der Arzneidermatosen, von R. Slepjan..... 347
Unguis incarnatus, von A. Kudriaschoff..... 347
Über die Behandlung wunder Brustwarzen mit Naftalan, von F. Kölbl..... 347
Über Auftreten und Bedeutung des Decubitus, von Affleck..... 347
Beobachtungen über einen Fall von simuliertem Ausschlag, von M. F. Engman und S. J. Schwab..... 347
Ein Fall von Selbstbeschädigung auf hysterischer Grundlage, von J. Eversmann 348
Chininglycerin und andere äußere Mittel gegen Mückenstiche (und Malaria), von C. Mense..... 348
Mittel gegen Frostschäden..... 348
Die sogenannte Verbrennung mit X-Strahlen, von Rudis-Jicinski..... 348
Dermatitis infolge von Wirkung der Röntgenstrahlen, von Bernard..... 349
Verbrennung und ihre Behandlung, von Mc. Kloeen..... 349
Über Anwendung und Wirkung von Aristol bei Brandwunden und Verbrennungen, von E. Roelig..... 349
Ein Beitrag zur Frage über die Ursache des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen, von Scholz..... 349
Jod-Parotitis, von Kristian Grön..... 478
Fall von Bromdermatitis, von Klotz..... 576

II. Neurotische.

Fall von symmetrischer Erkrankung der Nägel und der Endphalangen, von Walsh..... 94
Fall von Zoster des Gesichts, von Ormerod..... 100
Beiträge zur Kenntnis der „Neurodermitiden", von Gerhard Simon..... 350
Über Epidermolysis bullosa hereditaria, von Michaelsen..... 350
Zur Histopathologie der Epidermolysis bullosa (hereditaria), von George T. Elliot 351
Über die vasomotorischen Reflexe bei der Erythromelalgie; klinischer Beitrag, von Cavazzani und Bracci..... 352

Seite

Die Erythromelalgie. Zusammenfassende Darstellung, von Max Kahane 352
Erythema exsudativum multiforme und nodosum, von J. Jadassohn 352
Die Prurigo gestationis, von d'Alessandro 352
Die Hydroa universalis und ihre Beziehungen zum Erythema polymorphum, von Angeloni 353
Über Herpes zoster mit besonderer Berücksichtigung der supra-orbitalen Form, von J. F. Schamberg 353
Über Herpes bei Frauen und seine Beziehungen zur Menstruation, von Ernst Levin 353
Erythema nodosum und Zoster, von A. J. Harrison 571

III. Infektiöse.

1. Allgemeine Infektionskrankheiten.

a. Akute Exantheme.

Klinische Untersuchungen über einige Infektionskrankheiten, von H. Roger 354
Die Inkubationszeit von Scharlach, Varicellen, Parotitis und Röteln, von Clement Dukes 354
Kasuistisches zur Kenntnis der Inkubationszeit von Scharlach, Masern und Varicellen, von F. Förster 354
Vorläufiger Bericht über die Ätiologie des Scharlachs, von R. B. H. Gradwohl. 354
Die Ursache des Scharlachfiebers, von Harry O. Hall 354
Ergänzungsnote über die Ätiologie des Scharlachfiebers, von Class 355
Über einen konstanten Bakterienbefund bei Scharlach, von Baginsky 355
Scharlach durch Impfung erzeugt, von Stickler 355
Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der sekundären Lymphdrüsenschwellung bei Scharlach, von Stembo 355
Rückfälle bei Scharlach, von William Taylor 355
Scharlachfieber, Appendicitis und akute allgemeine Peritonitis, Heilung, von Sutton 356
Der Scharlach und das Scharlachdiphtheroid in ihren Beziehungen zum Gehörorgan, von E. Weil 356
Die Verhütung des Scharlachs, von Floyd M. Crandall 356
Ichthyol in der Scharlachbehandlung, von Seibert 357
Die Masern als kontagiöse Krankheit, von Grancher 358
Über die Beziehungen des Vagus zu den schweren Formen und den Komplikationen der Masern, von Cioffi 358
Frühzeitige Diagnose der Masern, von Meunier 359
Vermehrung der polynukleären Leukocyten bei Masern, von Combe 359
Über wiederholte Masern, von Hans Hahne 359
Über die Koplikschen Flecken bei Masern, von Carl Manasse 359
Die Lichtbehandlung der Masern, von M. Chatinière 359
Über den prognostischen und diagnostischen Wert einiger Zeichen bei Röteln und Masern, von Motta-Coco 360
Pockensterblichkeit in Deutschland im Jahre 1897 und die Vaccination im Jahre 1896 360
Die Pocken in Indochina, von M. Hervieux 360
Über die Variolaepidemie in Lyon, von Lortet 397
Die hämorrhagischen Pocken, von Francois Arnaud 397
Pocken und Tuberkulose, von Hervieux 398
Vaccine und Variola im Laufe der Schwangerschaft, von Ch. Vinay 398
Prophylaxis der Variola in der Armee, von Rigal 398
Klinische Erfahrungen mit Salol in der Behandlung der Pocken, von Charles Begg 398
Subcutane Injektionen von Gelatineserum bei hämorrhagischen Pocken, von Boy-Teissier 399
Nephritis bei Varicellen, von H. Haenel 399
Zum Vollzuge des Impfgesetzes, von Carl Becker 399
Die neueste Impfverordnung, von Brauser 399
Einige Betrachtungen über Impfungen in Tunis, von G. Saint-Paul 400

Seite

Statistische Bemerkungen über die Immunität gegen Vaccine und ihre intrauterine Übertragung, von Piéry ... 401
Achter Jahresbericht des Parc Vaccinogène und vierter des Pasteurs-Institutes zu Weltevreden, von Nijland ... 401
Die Vaccination, von Silvestrini ... 401
Vaccinoid, von M. Hervieux ... 401
Impfung und Mückenstiche, von Lueddeckens ... 401
Kann man Impfpocken septisch halten, von L. Fürst ... 401
Verhütung unangenehmer Impffolgen, von C. G. Rothe ... 402
Zufällige Übertragung von Kuhpocken auf eine Mutter durch ihr Kind, von W. Kidd ... 402
Eine prompte Wirkung der Wiederimpfung, von W. G. Mortimer ... 402
Die moderne Technik der Jennerschen Vaccination, von C. Zenoni ... 402
Einige klinische Gesichtspunkte beim Impfen, von Lucien Lofton ... 402
Die Technik der Impfung, von Colin Campbell ... 402
Zur Impftechnik, von Flachs ... 403
Zur Impftechnik, von Weichardt ... 403
Bemerkung zur Impftechnik, von Dickson ... 403
Bericht der Spezialkommission der Lancet über Glycerin-Kälberlymphe ... 403
Die Kontrolle des Impfstoffes mittelst Inokulationen auf die Cornea, von Gorini 403
Weiteres über den Keimgehalt der Lymphe aus der königlichen Impfanstalt Hannover, von A. Pfuhl ... 403
Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, konstant in Vaccinepusteln vorkommender Bacillus, von Nakanishi ... 404
Über ein neues, keulenförmiges Bakterium der Lymphe (Corynebacterium lymphae vaccinalis), von Levy und Fickler ... 404

b. Chronische Infektionskrankheiten.

α. *Lepra.*

Beitrag zur Frage über die Bakteriologie der Lepromata, von Johannes Barannikow ... 40
Zur Klinik der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates, von Leopold Glück 102
Die Lepra in Niederländisch-Ostindien in der jetzigen Zeit, von T. Broes van Dort ... 384
Isolierung und Behandlung der Leprösen im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Ostindien, von Broes van Dort ... 386
Studie über die Lepra in Brasilien, von Solari ... 404
Ein Sanatorium für Leprakranke, von Dom Sauton ... 405
Die Lepraanstalt zu Palentoengen, von F. J. Müller ... 405
Ein Fall von Lepra, von Higguet ... 405
Ein Fall von Lepra, von John Gimlette ... 406
Lepra, von Isadore Dyer ... 406
Die Prophylaxe der Lepra und Beaufsichtigung der daran Erkrankten in Nordamerika, von Prince A. Morrow ... 406
Serumtherapie der Lepra (Kultur des Leprabacillus), von Juan de Dios Carrasquilla ... 407
Die Serumbehandlung der Lepra, von J. A. Thompson ... 407
Beitrag zur pathologischen Anatomie der Lepra, von Sokolowsky ... 408
Beitrag zur Bakteriologie der Lepra, von J. Barannikow ... 409
Die Verbreitung der Leprabacillen im menschlichen Körper, von Uhlenhuth ... 409
Lepra macula-tuberosa, von Orlow ... 515
Über den Verlauf und die Behandlung der Lepra, von Glawsche ... 516

β. *Tuberkulose.*

Fall von Tuberculosis verrucosa cutis, von Whitehouse ... 46
Fall von Lupus verrucosus der Hand, von Winfield ... 46
Fall von ausgedehntem Lupus vulgaris, von Fordyce ... 46
Nitrogen in der Behandlung der Hauttuberkulose, von S. C. Martin jr. ... 53
Fall von lokalisierter, oberflächlicher tuberkulöser Schwellung, von Bauch ... 99
Fall von Lupus vulgaris an der Stelle von Vaccinationsnarben, von G. Little ... 99

Seite

Fall von tuberkulöser Ulceration des harten und weichen Gaumens, von R. Crocker ... 100
Scrofulodermia, von Crocker ... 100
Fall von tuberkulöser Infektion der Haut bei einem Arzte, von J. F. Schamberg 105
Über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut, von Tschlenoff ...
Über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut, von J. Jadassohn ... 419
Über die Tuberkulide der Haut, von Hauny ... 410
Die Behandlung der bacillären Tuberkulide, von Hallopeau und Leredde ... 411
Hauttuberkulose, von Doutrelepont ... 411
Die tuberkulöse Ulceration der Zunge, von Morestie ... 412
Der Lupus und seine klinischen Formen; histologische, bakteriologische und experimentelle Untersuchungen, von Sorrentino ... 447
Heilung eines Falles von tuberkulösem Lupus der Glutäalgegend mit statischer Hauch- und Funkeninduktion, von Albert Weil ... 447
Die Exstirpation bei der Behandlung des Lupus, von Morelle ... 448
Lupus vulgaris behandelt mit Erfrieren vermittelst Chloräthyl, von C. A. Dethlefsen ... 448
Ein Fall von Lupus nasi behandelt mit Röntgenstrahlen, von Carl Riis ... 448
Über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Röntgenstrahlen bei Behandlung des Lupus, von J. Hall-Edwards ... 448
Die Therapie des Lupus und der Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen, von R. Hahn und Albers-Schönberg ... 448
Über den Wert der Kalomelinjektionen beim Lupus, von Verrotti ... 449
Die Resultate der Lupusexstirpation, von Eduard Lang ... 482
Fall von Lupus vulgaris und Epitheliom, von Morris ... 572
Hauttuberkulose, von Galloway ... 573
Tuberkulose oder blastomycetische Dermatitis? von G. H. Fox ... 575
Ein Fall von Lupus circumscriptus (nodularis), von Lidell ... 581

γ. *Syphilis.*

Fall von solidem Ödem der Lippe bei einem Syphilitiker, von G. H. Fox ... 47
Zur Prophylaxe der Syphilis bei Männern, von Paul Cohn ... 49
Anomalien bei Syphilis, von Martin ... 52
Sekundäre Syphilis und ihre Behandlung, von Walter Urban Kennedy ... 52
Über die Latenzzeit der Syphilis, von Ch. Audry ... 56
Zur Frage der kongenitalen Syphilis und der Syphilis durch Säugung, von Profeta ... 57
Beitrag zum Studium der kongenitalen Syphilis, von Surico ... 57
Lues maligna, von Rosenthal ... 128
Paronychia und Onychia syphilitica, von Rille ... 132
Zur Prognose und Therapie der Hirnsyphilis, von R. v. Hößlin ... 190
Syphilis und „Yaws", von Jonathan Hutchinson ... 254
Die Präventivbehandlung der Syphilis, von Jonathan Hutchinson ... 254
Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffektes. Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird die Syphilis konstitutionell?" von R. Matzenauer ... 379
Über Syphilis des Magens, von Max Einhorn ... 383
Die Nierensyphilis, von J. J. Karvonen ... 384
Klinisch-statistischer Bericht des dermosyphilopathischen Institutes der Universität Palermo während der Jahre 1895—99, von Callari ... 395
Über einige Inokulationsversuche von syphilitischen Produkten bei Tieren, von L. Levi ... 395
Wirksame Beeinflussung der syphilitischen Adenitiden durch die Methode von Levi, von Levi ... 395
Zur Histologie der Syphilis, von P. Meissner ... 426
Bemerkungen über Syphilis im allgemeinen nach eigenen Erfahrungen, von B. Brandis ... 426
Zur Frage der Resorptionswege des Hg bei Inunktionen, von M. Schroeder ... 427
Über Quecksilberresorption, von Juliusberg ... 249
Die Anwendung des Jod in der Syphilistherapie, von P. Meissner ... 431
Die neueren Ergebnisse der ätiologischen Syphilisforschung, von v. Niessen ... 433
Die hereditäre Nasensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge, von C. Hochsinger ... 487

Seite

Der Nutzen von Bädern, Mineralwässern und Kurorten in der Behandlung der Syphilis, von F. P. Weber ... 441
Syphilis und venerische Krankheiten in den neu der Kultur erschlossenen Ländern, besonders in Afrika, von C. Mense ... 449
Die angebliche Syphilis in den „Cent nouvelles Nouvelles", von Iwan Bloch .. 449
In welchem Alter acquiriert man die Syphilis? von Edmund Fournier ... 451
Einige Perioden der Lues im Säuglingsalter, von C. W. Allen ... 451
Über den Einfluſs der Syphilis auf die Sterblichkeit unter den Versicherten, von Runeberg ... 451
Ein Experiment der Übertragung von Syphilis auf Kälber, von Ravenel ... 451
Beitrag zur Kenntnis der Syphilisätiologie, von Max Schueller ... 451
Zwei Fälle von syphilitischen Primäraffekten mit abnormen Sitz, bez. Verlauf, von H. Köbner ... 452
Zwei klinische Vorlesungen über primäre syphilitische Geschwüre, von J. Hutchinson jr. ... 452
Über den Einfluſs des syphilitischen Schankers an der Cervix uteri auf die Geburt, von Le Biget ... 452
Über die tuberöse und die gummöse Form der tertiären Hautlues, von Iwan Sotnikoff ... 453
Das Syphiloderma der Erwachsenen, von Picardi ... 453
Einiges über Syphilis, von R. Graham ... 453
Syphilis, von Ludwig Nielsen ... 454
Über einige nervöse Erscheinungen in der sekundären Periode der Syphilis, von Fournier ... 454
Über die maligne Syphilis, von Mibelli ... 454
Über langsamen Puls bei Syphilis, von M. Deguy ... 454
Über syphilitische Anämie, von J. Monod ... 454
Eine kritische Studie der Justusschen Blutprobe bei Syphilis, von David H. Jones ... 455
Interessanter Fall von Syphilis: Epithelioma, von Blake Baldwin ... 455
Die Hämatologie der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose der chirurgischen Läsionen zweifelhafter Natur, von Verrotti ... 456
Über die viscerale Form kongenitaler Syphilis mit specieller Berücksichtigung der des Darmkanals, von Siegfried Oberndorfer ... 456
Die Kontagiosität der hereditären Syphilis ... 456
Über die Nachkommenschaft der Hereditärsyphilitischen, von E. Finger ... 457
Über die sogenannte Lues hereditaria tarda beobachtet an der bosnisch-herzogovinischen Mannschaft der Wiener Garnison aus den Jahren 1897, 1898 und 1899, von F. Schuster ... 459
Die Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen Herzlues, von Hartge ... 459
Ein Fall von ausgedehnter gummöser Erkrankung am Femur und Hüftgelenk etc., von W. G. Spencer resp. F. Riley ... 459
Ein Fall von syphilitischer fibro-spongioider Osteitis, von J. B. Hall ... 460
Beitrag zur Diagnose und Therapie syphilitischer Affektionen der Mundhöhle und der Kieferknochen, von Paul Ritter ... 460
Initalsklerose am Halse, von Edmund Stern ... 474
Ist die Quecksilbereinreibungskur eigentlich eine Quecksilbereinatmungskur? von M. Saenger ... 478
Über Nierensyphilis, von J. J. Karvonen ... 481
Über die glatte Atrophie der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis. Nebst Bemerkungen über Lues-Erscheinungen in den oberen Luftwegen, von A. Goldschmidt ... 492
Die Syphilis der Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältnis zur glatten Atrophie der Zungenbalgdrüsen, von Lublinski ... 493
Syphilitische Perforation des Gaumenbogens, von Dieulafoy ... 493
Die Gummata des Gaumensegels, von Fournier ... 494
Differentialdiagnose der Plaques muqueuses, von Fournier ... 494
Die Syphilis der Nase, von J. H. Rille ... 494
Ein Fall von Narbenkeloid nach Syphilis, von A. Jordan ... 495
Gumma der Iris und des Ciliarkörpers. Heilung mit normaler Sehkraft, von C. A. Oliver ... 495
Progressive Muskelatrophie bei einem Syphilitiker, von Lévy ... 495
Syphilitische Stenose des Magens, von Einhorn ... 496

Seite
Die Syphilis des Hodens in anatomisch-pathologischer Hinsicht, von Cornil.... 496
Über einen Fall von Cephalalgie, von Swolfs 496
Über Pachymeningitis luetica externa, von A. Strubell 496
Klinischer Beitrag zu den Gehirnlokalisationen der Syphilis, von Bruno 497
Tabes dorsalis, von E. von Leyden 497
Ein paar Worte über die der Tabes dorsalis vorausgehende Syphilis, von Heiberg 498
Einige Fälle von Rückenmarksyphilis, von Mesnard 498
Frühzeitige Hemiplegie in der sekundären Periode der Syphilis, von Grorichard 498
Die Prophylaxe der Syphilis durch Behandlung, von M. Fournier 498
Behandlung der Syphilis, von Thomas 499
Der Gebrauch von Eisenpräparaten bei der Behandlung der syphilischen Anämie, von Ohmann-Dumesnil 499
Das benzoesaure Quecksilber als subcutanes Injektionsmittel 499
Das Jodipin bei der Behandlung der Syphilis, von Spagolla 500
Behandlung der tertiären Syphilis mit Injektionen von Quecksilberbijodidöl, von Guibert 500
Über die Behandlung der Syphilis mit Jodalbacid, von Arthur Briess..... 500
Das Syphiliskontagium. Ein zuverlässiges Verfahren zur Züchtung des Syphiliserregers aus dem Blute, von M. v. Niessen..... 523
Die Syphilisinfektion durch Leichname, von J. K. Proksch 524
Zur Prophylaxe der Syphilis und des Herpes tonsurans (Sykosis parasitaria) in den Barbier- und Friseurläden, von S. Behrmann 524
Ein Fall von ausgebreiteter tertiärer Erkrankung des arteriellen Systems, von Morel Lavallé 530
Fall von symmetrischer Atrophie der Haut und Syphilis von J. A. Fordyce... 575
Acquiriert syphilitische Erkrankungen des Gehirns, von Max Malhouse..... 590

2. Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Beitrag zur Pathologie des Herpes tonsurans, von Berger 48
Talgdrüsentumor oder Cyste, von Lilienthal..... 48
Untersuchungen über die parasitäre Natur des Eczemas und der Impetigo contagiosa, von Scholz und Raab..... 54
Klinische und bakteriologische Untersuchung über die Impetigo, von R. Sabouraud 54
Über das Vorhandensein des Bacterium coli in zwei Fällen von varicellenartigen Dermatosen, von U. Mantegazza..... 57
Fall von Sykosis, von Alfred Eddowes 98
Tinea nodosa, von Pernet..... 99
Über Tinea versicolor des Gesichts, von Arthur Powell 99
Ungewöhnlicher Fall von Psoriasis vulgaris, von Mackenzie 99
Zwei Fälle von persistierender Exfoliation der Lippen, von H. W. Stelwagon. 106
Ist die innere Darreichung des Schwefels bei Acne vulgaris und rosacea rationell und wie lassen sich die eventuellen Erfolge erklären? von S. Behrmann.. 133
Lymphangitis phlegmonosa, hervorgerufen durch einen ekzematösen Herd, von Dalous..... 136
Erythema polymorphum der Haut und Schleimhäute. Urethritis, von Dalous.. 136
Bakteriologische Untersuchungen über das Ekzem, von A. Veillon..... 253
Allgemeine pustulöse Dermatitis mit Artropathien, von Du Castel 285
Folliklis, Aknitis, Tuberkulide, von Barthélemy..... 285
Fall von prämykotischer Erythrodermie, von Hallopeau und Trastoun 286
Über Dermatitis papillaris, von Fritz Porges 378
Über die bei der Pellagra auftretenden Hautveränderungen, von E. Vollmer .. 384
Über Pemphigus der Bindehaut, von J. v. Michel..... 385
Die Harnsäure als Ursache des Ekzems (l'Origine alloxurique de l'eczéma), von P. Tommasoli..... 387
Die Chlorakne, von Georges Thibierge und Philippe Pagnicz 388
Die visceralen Läsionen der Erythemagruppe, von W. Osler 392

Seite

Die Dermatosen des Kindesalters in La Bourboule, von J. Méneau 447
Krankheitsursachen. Kritische Bemerkungen über „den parasitären Ursprung" des Hautekzems, von E. Kromayer 476
Ein Stirnhorn bei einer Frau von 91 Jahren, von A. Baratier 530
Über die Ichthyosis, von Hallopeau und Leredde 530
Ichthyosis, von P. S. Abraham 531
Pityriasis rubra (Hebras Typus), von John T. Bowen 531
Pityriasis rubra pilaris (Devergie) und Lichen ruber verrucosus, von M. L. Heidingsfeld 531
Eccema seborrhoicum, von Besnier 532
Eccema, von Leslie Roberts 532
Über die Behandlung des Ekzems im Kindesalter, von J. H. Rille 533
Über Naftalanbehandlung des Ekzems, von Josef Marer 534
Behandlung des chronischen Ekzems, von P. A. Longhurst 534
Die Behandlung des Ohrekzems, von Lermoyez 534
Beiträge zur Histologie der Dermatitis exfoliativa nebst einer Bemerkung über Plasma- und Mastzellen, von Otto Bender 535
Beitrag zum Studium anormaler Psoriasisformen, von E. Bonnet 536
Behandlung der Psoriasis mit Kadeölbädern, von Balzer und A. Monsseaux .. 536
Die suppurativen Formen der Trichophytie, von Gaucher 537
Theorie und Praxis der Behandlung des Ringworm, von Allan Jamieson 537
Die Verteilung der Tinea nach Anatomie und Alter in Süd-Assam, von S. A. Powell 538
Tinea favosa, von Charles A. Kinck 538
Primarschulen für an Favus leidende Kinder, von A. Bertarelli 539
Ein Fall von anscheinender Maul- und Klauenseuche beim Menschen, von Fr. Schultze 539
Die rationellste Therapie der Scabies nebst einem kurzen historischen Rückblick, von E. Hopf 539
Die Krätze, von M. Gaucher 540
Ein Beitrag zur Ätiologie des Pompholyx, von M. F. Engmann 540
Pemphigus, von J. H. Rille 541
Schleimhautpemphigus als Ursache der Verwachsung des weichen Gaumens und Heilung desselben mittels besonderer Hartgummibougies, von Georg Avellis 541
Über einen Fall von septischer pemphigoider Dermitis und über die Eigenschaft des Staphylococcus pyogenes albus, Hämorrhagien zu verursachen, von Bellei 542
Chronisches papulöses Ekzem, von A. Eddowes 571
Fall von Ringworm des Gesichts, von M. Morris 572
Fall von gruppierten Comedonen, von G. Little 573
Trichophytie der Nägel, von Holder 574
Fall von Pityriasis versicolor oder Pityriasis nigra, von C. W. Allen 574
Pityriasis maculata et circinata, von Klotz 575
Fall von Colloid Milium, von J. M. Winfield 576
Über Seborrhoe und ihre Folgen, von William Anderson 578
Ein Stadium gewisser beim Ekzem gefundener Staphylokokken, welche weiße Kulturen produzieren, von James Galloway und Eyre 579
Die protozoische Dermatitis-Rixford und Gilchrist, eine durch einen Pilz hervorgerufene Krankheit, von D. W. Montgomery 582
Ein Fall von Epidermolysis bullosa, von Ch. P. Russel 587

b. Cutis.

Ein Fall von universellem, nekrotisierenden Granuloma, von C. W. Allen 46
Acne varioliformis, von Walsh 97
Kerion, von Crocker 98
Rhinophym, von Crocker 98
Mykosis fungoides, von J. Galloway 100
Fall von Elephantiasis, von Penrose 100
Mykosis fungoides, von James Galloway und J. M. Macleod 107
Zwei Fälle von Rhinosklerom, von C. W. Allen 138
Blastomycetische Hautentzündung und ihre Beziehung zum Yaws, von Isadore Dyer 139
Lichen ruber planus, von Hallopeau 284

Seite

Elephantiasis der unteren Extremitäten mit verschiedenartigen Läsionen und einer unbestimmten papulösen Eruption, von Gastou ... 284
Weitere Mitteilungen über einen Bakterienbefund bei Pemphigus vegetans, von Ludwig Waelsch ... 380
Zwei Fälle von stabilem Ödem, von C. Berliner ... 440
Heilung von Elephantiasis beider Lippen mittels Skarifikationen, von Malherbe 446
Zur Histologie des Rhinoskleroms, von Thomas v. Marschalkó ... 517
Über Hautpigmentierungen beim Lichen ruber planus und anderen Dermatosen, von S. Ehrmann ... 542
Fall von Mykosis fungoides, von Doutrelepont ... 543
Zur Kasuistik der extragenitalen weichen Geschwüre. Ulcera mollia des Mastdarmes, von Chitrowo ... 543
Der weiche Schanker, von Hallopeau und Leredde ... 543
Die Pikrinsäure bei der Behandlung des Phagedänismus, von M. Hawthorn ... 543
Gangränöse Dermatitis als Komplikation von Typhus abdominalis, von B. F. Stahl 543
Über gasbildende Gangrän, von Muscatello und Gangitano ... 543
Zehn Fälle von Pustula maligna, von M. Coates ... 544
Zwei Fälle von Pustula maligna; Heilung, von J. Bell ... 544
Zur Ätiologie des Boubas, von Majocchi und Bosellini ... 544
Zwei Fälle von kongenitalem Pemphigus, von C. F. Marshall ... 570
Fall von Mykosis fungoides, von Welsh ... 570
Lichen planus linearis, von Galloway ... 572
Rhinosklerom, von D. Grant ... 573
Lichen hypertrophicus, von Pringle ... 578
Biskrabeule, von P. A. Morrow ... 574
Rhinosklerom, von C. W. Allen ... 575
Mykosis fungoides, von M. Wolters ... 591
Demonstration von Rhinosklerompräparaten, von v. Marschalkó ... 592
Der Gesichtsschleier als Ursache der Nasenröte, von O. Rosenbach ... 592
Acht Fälle von Rhinophym, von Pottgiesser ... 593
Beiträge zur Ätiologie des Furunkels und des Erysipels; über die angebliche Permeabilität der Haut für Bakterien und den Begriff der Kontagiosität, von Haegler-Passavant ... 593
Eine noch wenig bekannte Methode der Furunkulosebehandlung, von Gustav Langmann ... 594
Behandlung des Ohrgangfurunkels, von Marcel Lermogez ... 594
Rationelle Therapie der eitrigen Inguinaladenitis, von Brandl ... 595
Örtliche Behandlung des Erysipels durch Jodtinkturpinselungen, von P. A. Mesnard 596
Einiges über Creolin insbesondere dessen Wirkung auf Erysipel, von Moritz Wolf ... 596
Neuer klinischer Beitrag über die therapeutischen Eigenschaften des Phenols bei Erysipel, von Balduzzi ... 596

Progressive Ernährungsstörungen.

Fall von Lymphangioma, von G. T. Jackson ... 46
Fall von Epithelioma der Lippe, von C. W. Allen ... 46
Ein Fall von geheiltem Epitheliom, von C. W. Allen ... 47
Fall von Endotheliom der Kopfhaut, von C. W. Allen ... 47
Über die Behandlung des Hautepitheliums mit Resorcin und Arsensäureanhydrid, von Piccardi ... 57
Fall mit multiplen Fibrolipomata der Haut, von Bunch ... 100
Ein fungöses Carcinom der Nase, von Konzert ... 132
Ein Fall von Naevus-Kankroid mit Metastase und Heilung durch Operation, von S. Pollitzer ... 139
Einige besondere Formen von Xanthoma palpebrarum, von Jonathan Hutchinson ... 254
Behandlung von Hautepitheliomen mit konzentriertem Licht, von Waldemar Bie 386
Ein Fall von Neurofibromen oder sogenanntem Fibroma molluscum oder Molluscum fibrosum der Haut, von L. Heidingsfeld ... 393
Lymphangioma scrotale, von Feibes ... 480
Über spontane und Narbenkeloide mit Demonstrationen, von C. Berliner ... 439
Carcinom des weichen Gaumens, von Malyscheff ... 516

Seite

Beiträge zur Kenntnis der sogenannten sarkoiden Geschwülste der Haut, von H. Fendt ... 518
Haemangioendothelioma tuberosum multiplex und Haemangiosarcoma cutis, von M. Wolters ... 520
Über Hautsarkome, von W. W. Iwanoff ... 521
Xanthoma planum, von Gerson ... 569
Molluscum contagiosum, von Löwenthal ... 570
Endotheliom, von Whitfield ... 572
Multiple, pigmentierte Neurofibromata, von C. Fox ... 572
Fall von Keloid, von M. Morris ... 573
Multiple Fibromata, von Winfield ... 575
Fall von polymorphem Sarcoma cutis, von Lustgarten ... 575
Epitheliom, von C. J. Johnston ... 575
Ein Fall von multiplen Carcinomata der Haut, von S. W. Allworthy und G. Pernet ... 582
Ein Fall von Xanthoma disbeticorum, von S. Sherwell und J. C. Johnston . 586

Pigmentanomalien.

Fall von Melanosis cutanea, von Morris ... 99
Fall von lokalisierter Pigmentation, von Bunch ... 572
Blaue Verfärbung der Haut zwischen den Zehen und einer eigentümlichen Affektion der Nägel, von M. Morris ... 572

Regressive Ernährungsstörungen.

Fall von Ulcus rodens, das die Lymphknoten ergriffen, von Fordyce ... 47
Fall von Leukonychia in Verbindung mit Alopecia areata, von Pernet ... 98
Idiopathische Hautatrophie, von Heller ... 130
Über Natur und Behandlung des Haarschwunds, von L. Jacquet ... 185
Ein Beitrag zur Kenntnis des Lupus erythematosus, von K. Kopp ... 190
Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Sklerodermie, von Lindemann ... 191
Chronische progressive und symmetrische Sklerodermie, von Sottas ... 284
Totale Alopecie und kongenitale Onycis, von Fournier ... 285
Über einen Fall diffuser idiopathischer Hautatrophie, von Willy Bechert ... 473
Ein Fall von Spindelhaaren (Pili moniliformis), Aplasia pilorum intermittens-Virchow, Monilethrix-Crocker, Nodose Hair-Smith, von Joseph Schütz ... 475
Über Alopecia areata, von O. Lassar ... 482
Über Wesen und Behandlung der Alopecie, von L. Jacquet ... 525
Idiopathische Hautatrophie, von Bruhns ... 569
Experimentelles zur Frage der Alopecie, von Buschke ... 569
Vitiligo, von Pinkus ... 570
Lupus erythematosus der Kopfhaut, von Marshall ... 571
Hautaffektionen, die im Verlaufe der Basedowschen Krankheit auftreten können, von S. E. Dore ... 583

Idioneurosen.

Fall von Prurigo Hebra, von Whitfield ... 100

Mißbildungen.

Fall von Naevus pilosus et pigmentosus oder ausgedehnter Hypertrichosis, von Sherwell ... 46
Depilieren durch Röntgenstrahlen, von N. Wood ... 58
Beitrag zur Histogenese der weichen Naevi, von Georg Löwenbach ... 59
Histopathologie der naevusähnlichen Knäueldrüsentumoren, von Paviot ... 59
Atherome der behaarten Kopfhaut. Technik ihrer Entfernung, von Arrou ... 59
Eine sonderbare Form von Hermaphroditismus. Menstruation eines männlichen Individuums, von R. Parker ... 60

Seite
Pseudohermaphroditismus, von De Sinéty 60
Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus (Gynandroides), von Bacaloglu und Fossard 60
Hermaphroditismus, von Ernest Hall 139
Traumatische Hypospadie, von Kulisch 436
Zwei neue Fälle von Xeroderma genito-dystrophicum, von Guiseppe Cao 446

Saprophyten und Fremdkörper.

Zur Übertragung der Tierkrätze auf den Menschen, von Arthur Alexander .. 102
Maculae caeruleae (Tâches bleues) e pediculis pubis, von Rille 131
Einige Beobachtungen über Echinokokkenerkrankung, von R. Menger 393

III. Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

a. Penis, Urethra, Blase.

Ein neues Urethroskop, von Chetwood 47
Ein verbessertes Otis-Urethroskop, von Otis 47
Fall von Fibrosklerosis der Corpora cavernosa, von Otis 48
Über einen Fall von Vessie à Colonnes mit Divertikelbildung bei der Frau, von F. Bierhoff 49
Beiträge zur Asepsis des Katheterismus, von Georg J. Mueller 50
Beitrag zum Studium der Harninfektion und insbesondere zur Ätiologie und Behandlung der Cystitis, von M. Gonzalez Tanago 51
Ein Fall von langdauerndem Blasenkatarrh, verbunden mit chronischer Malaria und habitueller Verstopfung, von J. W. Walker 52
Die chirurgische Behandlung der Tuberkulose der Genitalien, von Longuet 61
Die krystallinischen Bildungen des Genitaltraktus beim Manne, von Theodor Cohn 61
Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege, von O. Zuckerkandl 61
Bemerkungen über urethrale Asepsis, von Ludwig Weiss 61
Einige Bemerkungen über die Bedeutung und Behandlung der Phimose, hauptsächlich im kindlichen Alter, von Guttmann 61
Gangrän des Präputiums nach lokaler Applikation von Sublimatlösungen, von Ingiulla 62
Komplete Hypospadie mit gespaltenem Skrotum, von Kellock 62
Beitrag zur Penisamputation, von Lucas 62
Fall von Zerreißung der Harnröhre 62
Ein Fall von Harnröhrenreizung bei äußerlicher Anwendung der Kantharidentinktur, von P. Ilgen 62
Über Periurethritis, von J. Englisch 63
Zehn Fälle von Blasentumoren mit Bemerkungen über die Reinigung erkrankter Blasen und die Technik der suprapubikalen Cystotomie, von G. Mac Gowan 105
Ein Fall von urethraler Striktur mit letalem Ausgange, von H. W. Webbe 108
Eine Harnröhrenstriktur bei einem elfjährigen Knaben, von J. H. Hugo 109
Über die Behandlung undurchgängiger Harnröhrenstrikturen durch Excision des strikturierten Segments und Vernähen der beiden getrennten Enden, von E. Deanesly 109
Die Behandlung der Harnröhrenstrikturen, von J. H. Nicoll 110
Harnröhrenstriktur, von J. D. Thomas 110
Die Striktur der vorderen Harnröhre, von Harry C. Weber 110
Die Elektrolyse bei der Behandlung der Urethralstrikturen, von Bordier 111
Obstruktive Erkrankungen der Harnröhre des Mannes, von J. D. Thomas 111
Ein Fall von Obliteration der Urethra des Mannes, von R. H. Kennan 112
Indikationen und Technik der Urethrotomia externa, von F. Guyon 112
Einige Bemerkungen über Urethrotomia externa, von R. Harrison 112

Seite

Ein Katheteretuis, von Noguès ... 113
Über Harnröhrenkatheterismus, Katheter und Bougies, von J. W. S. Gouley .. 113
Zur Therapie des Harnträufelns, von Ziegenspeck ... 114
Fötale Blase bei einer 45jährigen Frau, von Garrigues ... 114
Hat die Blase Absortionskraft? von Barbiani ... 114
Die Behandlung der Enuresis nocturna, von Leslie Phillips ... 115
Die Behandlung der Enuresis diurna, von H. J. Vetlesen ... 115
Die nächtliche Enurese und deren Behandlung, von Leopold Bruck ... 115
Ein Fall von Cystitis von dreijähriger Dauer, von Thomas Houston ... 115
Zur Pathologie und Therapie in der Blasentuberkulose, von Casper ... 131
Ein Fall von traumatischer Ruptur des perinealen Teiles der Harnröhre nebst Bemerkungen über die Behandlung schwerer Verletzungen der Harnröhre, von S. Grosglik ... 134
Blasenkatarrh und seine Behandlung, von Walter Urban Kennedy ... 139
Zur Kasuistik der Harn- und Geschlechtskrankheiten, von F. Kreissl ... 139
Ein Fall von spontaner, profuser Blasenblutung, von W. M. Eccles ... 146
Eine wirksame Behandlung von Blasenblutungen, welche durch papillomatöse Gewächse verursacht werden, von H. T. Herring ... 146
Harntasche beim Menschen, von Rollet ... 147
Durch die Harnröhre ausgestoßener Blasenpolyp, von Loumeau ... 147
Tumor vesicae urinariae et strictura callosa congenita (?) praeputio-balanourethalis, von Goldberg ... 148
Prävesikale Phlegmone bei einem Prostatiker infolge Punktion der Blase vom Hypogastrium aus, von Thévenot ... 148
Extraktion von Ligaturen aus der Blase, von M. Mac Laren ... 148
Multiple Steine entfernt aus einem mit der Blase in Verbindung stehenden enghalsigen Sacke, von Reginald Harrison ... 148
Über encystierte Blasensteine, von W. B. Clarke ... 149
Ein sonderbarer Fall von Blasenstein, von B. H. Nicholson ... 149
Encystierter Blasenstein, von F. Page ... 149
Blasenstein und Blasenruptur, von E. F. Neve ... 150
Gleichzeitiger Blasenstein, Prostataerkrankung und Strikur bei einem Kranken, von Lumeau ... 150
Suprapubikale und perineale Cystotomie, von Dandridge ... 150
Schmerzlose Ausführung der Sectio alta vesicae nach subcutaner Injektion von Eukain, von T. V. Jackson ... 150
Experimentelle Untersuchungen über Katheitersterilisation, von Katzenstein .. 382
Das Langsche Spülcystoskop; zur Desinfektion der Cystoskope, von Ed. Deutsch
Polycystische Entartung der Blasenschleimhaut, von L. Suarez ... 390
Traumatische Ruptur der Blase, von A. Malherbe ... 391
Einige Bemerkungen zur Urethrotomia externa, von Reginald Harrison ... 394
Die Urethrotomia interna, von B. Goldberg ... 432
Eine Verbesserung seines Kathetercystoskops, von Schlagintweit ... 433
Psychrophorkatheter, von Schlagintweit ... 433
Rektalrohr mit Spülvorrichtung, von Dommer ... 436
Instrumentelles, von Kollmann ... 437
Vierteiliger gerader Dehner, von Kollmann ... 438
Spülcystoskope nach Güterbockschem Princip, von Kollmann ... 438
Demonstration eines neuen Instrumentes, von Schroeder ... 439
Cystoskopische Instrumente u. s. w., von Kollmann ... 442
Striktur der Harnröhre infolge eines Sequesters; Diagnose und Entfernung durch das Urethroskop, von Verhoogen ... 443
Über einen Fall von primärem Urethralcarcinom, von Hottinger ... 443
Weitere Beiträge zum Carcinoma urethrae, von Oberländer ... 443
Uretercystoskop mit nebeneinanderliegenden Gängen, von Kollmann und Wossidlo ... 443
Uretercystoskop mit übereinanderliegenden Gängen, von Kollmann ... 443
Bemerkung über die Photographie der Blase, von Berger ... 444
Urethro-rektale Fisteln, von Tédenat ... 446
Beitrag zur Kenntnis der Harnröhrendivertikel bei Knaben, von Johann v. Bókay ... 480
Über die Verwendung der Phimosenklappe, von Hugo Goldschmidt ... 524
Über eine neue Befestigungsart von Verweilkathetern, von Eugen Warschauer 525

Seite
Experimentelle Cystoskopie an Blasenphantomen, von J. Brisson 527
Extraktion eines in der Blase befindlichen weichen, flottierenden Fremdkörpers durch die Urethra, von Alglave 527
Zeichnungen zur Technik der Litrotripsie, von Felix Guyon und Pierre Moreau 528
Das moderne Arbeitszimmer des Spezialisten für Krankheiten der Harnorgane, von Paul Noguès 528
Bericht über den 13. internationalen medizinischen Kongreſs, Sektion für Chirurgie der Harnorgane 528

b. Hoden und Samenbläschen.

Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoen, von E. Neumann 151
Die Spermareaktion von Florence, von Ocampo 152
Über narbigen Verschluſs des Samenleiters, von Simmonds 152
Über die Entwickelung des Testikels, eine embryologische Studie, von James Foulis 153
Klinische Vorlesung über dislozierte Testikel und ihre chirurgische Behandlung, von H. B. Robinson 153
Die Dammverlagerung des Hodens, von Gustav Weil 153
Ein Fall von bilateraler Retentio testis inguinalis, von Minervini und Rolando 154
Die Behandlung der Epididymitis, von Robert C. Kenner 154
Wie behandelt man eine Hodenentzündung bei Parotitis? 154
Carcinom eines Hodens in abdominaler Ektopie, von Kaeppelin 155
Sarkom des Hodens bei einem Kinde. — Metastase in Gehirn und Rückenmark, von Johann Landau 155
Sarcoma des Nebenhodens, von W. B. Russell und F. L. Wood 155
Gegen die Kastration bei Tuberkulose des Nebenhodens, von E. Albert 155
Ein Fall von Hydrocele bilocularis intraabdominalis, von Felix v. Winiwarter 155
Subcutane Ruptur einer Hydrocele, von D. J. Mackenzie 155
Zur Radikaloperation der Varikocele, von A. Narath 156
Die Behandlung der Varikocele, von Annequin 156
Das Urteil „Comité de Santé“ über die Behandlung der Varikocele nach der Annequinschen Methode, von Jean Jaques 156
Über einen Fall von Hydrocele nach einer Varikocceleoperation, von Bardesco 156
Behandlung der Nebenhoden-Hodentuberkulose mit Unterbindungen und Durchschneidungen der Bestandteile des Samenstranges, von Mauclaire 444
Tuberkulose der Hoden, doppelseitige Kastration, Heilung, Rezidiv an den Vasa deferentia, von Paul Delbet 529
Die Tuberkulose der Nebenhoden in ihren Beziehungen zur Art der Verbreitung der Mikroorganismen im Urogenitalapparat, von Antonio Paladino-Blandini 577
Rezidivierende Epididymitis, von Chetwood 589

c. Prostata.

Prostatitis und Vesiculitis seminalis, von Chetwood 47
Fall von Prostatektomie, von Otis 48
Die Prostata als secernierendes Organ, von Haenens 156
Klinische Beobachtungen über die rektalen Konturen und die Konsistenz der Prostata, von E. Hurry Fenwick 157
Die Blutungen aus der hypertrophierten Prostata, von Daubresse 157
Über einen Fall von Prostataabceſs, von E. Sorel 158
Ursachen und Behandlung der akuten Prostataabscesse, von Routier 158
Ein Fall von osteoplastischem Prostatacarcinom, von E. Bamberger und R. Paltauf 158
Die Prostatektomie, von Pousson 159
Incisionscystoskop zur Ausführung der Bottinioperation bei Prostatahypertrophie unter Kontrolle des Auges, von Wossidlo 283
Zur Statistik und Technik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie mit Demonstration eines gemeinsam mit Dr. Bierhoff konstruierten cystoskopischen Probeincisors, von Freudenberg 283

Seite

Einfluſs der Resektion der Venae spermaticae auf die Dysurie der Prostatiker, von E. Desnos ... 388
Über die perineale Prostatektomie, von Antonin Gosset und Robert Proust 389
Über einen Fall von Bakteriurie nebst einigen Bemerkungen über die Diagnostik der Prostatitiden, von A. Gassmann ... 389
Hypertrophie und epitheliale Neubildungen der Prostata, von J. Albarran und N. Hallé ... 391
Bemerkungen über einen Fall von prostatischer und periprostatischer Eiterung, von J. Cottet und P. Duval ... 392
Die galvanokaustische Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie, von F. Kreissl 394
Prostata- und Samenbläschenentzündung und ihre Behandlung, von Walter Urban Kennedy ... 394
Einen neuen Prostataincisor für die Bottinische Operation, von Schlagintweit 433
Bottinische Incisor mit Cystoskop, von Wossidlo ... 437
Thermopsychrophor mit Elektrode zur rektalen Prostatatherapie, von Alfred Rothschild ... 440
Hämorrhagien und Blutungen der Prostata, von Guyon ... 445
Hämorrhagien verursacht durch einen falschen Weg in der Prostata, geheilt durch Einlegung des Verweilkatheters und Aspiration der Blutgerinnsel, von Alglave ... 528
Ein neues Instrument für die Operation der Prostatahypertrophie nach Bottini, von H. Wossidlo ... 529
Statistik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie, von A. Freudenberg ... 576
Bemerkungen über den Wert der Vasektomie bei der Prostatahypertrophie und Blasenatonie, von Reginald Harrison ... 589
Durchbruch eines Prostataabscesses in den Mastdarm und die Harnröhre. Ausgang in Heilung, von M. L. Heidingsfeld ... 591

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Über den Heilwert des Urotropins bei infektiösen Erkrankungen des Harnapparates, von Grosglik ... 49
Adenosarkoma der Niere, von Guiteras ... 47
Zwei Fälle von Nierentuberkuose, von A. v. Korányi ... 51
Partielle Nephrektomie, von Veerhogen ... 134
Eine Verbesserung meines Harnleitercystoskops, von Leopold Caspar ... 134
Unvollständige oder fehlerhafte Urinabsonderung in Verbindung mit gewissen Hautkrankheiten, von L. Duncan Bulkley ... 137
Bedeutung der im Harn gefundenen Epithelien für die Diagnose, von Memelsdorf ... 159
Beitrag zur Lehre von der Abstammung der Harncylinder, von Ernst v. Czyhlarz ... 159
Suppressio urinae fünf Tage hindurch von P. C. Fenwick ... 159
Anurie infolge reichlicher Flüssigkeitszufuhr, von Ch. Fiessinger ... 160
Ein Fall von 60stündiger Urinverhaltung durch Operation geheilt, von Francis Joffrey ... 160
Ein Fall von intermittierender Albuminurie, von Schirohauer ... 160
Die Albuminurie beim Diabetes und der renale Diabetes, von Schupfer ... 192
Zur Pathogenese der cyklischen Albuminurie, von Rudolph ... 192
Ein Beitrag zum Studium der Alkaptonurie, von A. E. Garrod ... 193
Über Bakteriurie, von Warburg ... 193
Über Bakteriurie, von Predöhl ... 193
Über Gährungs-Saccharometer nebst Beschreibung eines neuen Gährungs-Saccharometers für unverdünnte Urine, von Lohnstein ... 193
Quantitative Zuckerbestimmungen mit dem Eintauchrefraktometer, von Grober 194
Ueber die Glykosurie nach Darreichung von Diuretin, von Gobbi ... 194
Zwei Fälle von Pentosurie, von Bial ... 194
Hämaturie von vesikalen Varicen, von Hobeika ... 194
Essentielle Hämaturien, von Milhiet ... 194
Hämaturien während der Schwangerschaft, von Guyon ... 195
Über Malariahämaturie, von Bat. Smith ... 195
Über die Phosphaturie, von Carracido ... 196

Seite

Über die Pathogenese und die semiologische Bedeutung der Urobilinurie, von Vitali ... 196
Urotropin bei Harnkrankheiten, von S. Ehrmann ... 196
Über die harntreibende Wirkung des milchsauren Strontiums, von Sz. Bronovski 197
Über eine neue klinische Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn und die Ausscheidung dieses Metalles bei mit löslichem metallischen Quecksilber behandelten Kranken, von Eschbaum ... 197
Eine einfache und zuverlässige Methode der quantitativen Bestimmung des Quecksilbers im Urin, von Schumacher und W. L. Jung ... 198
Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren, von M. Schlifka ... 198
Konkremente im Ureter, von H. Morris ... 198
Über die pathogenetische Bedeutung des reno-renalen Reflexes (Nephritis sympathica), von Alfred Pousson ... 479
Über Niereninsuffizienz, von Laache ... 525
Ureterdoppelbildung und Ligatur in der Blase in cystoskopisch-photographischer Darstellung, von Leopold Thumin ... 525
Neuropathische Hämorrhagien der Urogenitalorgane (Hämaturien), von Lancereaux ... 528
Zur Methodik der funktionellen Nierendiagnostik, von v. Korányi ... 576
Über die Besichtigung der Harnleitermündungen, von Suarez ... 576
Tuberkulose des Urogenitalapparates, von F. E. Sondern ... 583
Nierentuberkulose, von Evans ... 590
Einige Gesichtspunkte über akute Nephritis oder akuten Morbus Brightii, von B. S. Moore ... 591

e. Labien, Vagina etc.

Die Anaphrodisie, beim Weibe, von Léon Archambault ... 199
Die Behandlung des Pruritus vulvae, von Morel Lavallée ... 199
Vulvitis bei Kindern, von Drummonel Robinson ... 200
Lipom des Labiums, von Twombly ... 200
Die Behandlung der Bartholinitis, von Milhiet ... 200
Kraurosis vulvae, von Baldy und Williams ... 200
Operationen bei Elephantiasis der Vulva, von J. B. Smith ... 201
Operation wegen Elephantiasis der Vulva, von Izett Anderson ... 201
Geschwüre der Vulva und Vagina bei Typus, von Lartigan ... 201
Gestieltes Fibrom der Clitoris, von Boursier ... 201
Hymen imperforatum bei einer Primipara, von Sztencel ... 202
Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens, von Lallick ... 202
Sarkom der Vagina, von S. Savage ... 202
Primäres Carcinom der Urethra beim Weibe, von Schramm ... 203
Über Prolaps der Urethralschleimheit beim Weibe, von Vollemin ... 208
Bemerkungen zur Aesthiomène, von Calderone ... 395
Vulvovaginitis bei einem vierzehnjährigen Mädchen: blennorrhoische Urethritis und Cystitis, sekundäre Tuberkulose des Harnapparates, von Paul Noguès 444

f. Blennorrhoe und Komplikationen.

Fall von Striktur in Verbindung mit Hämophilie, von F. Valentine ... 48
Zur Injektionstherapie der akuten Blennorrhoe beim Manne, von Heinrich Loeb 48
Über die relative Insuffizienz der Sphinkteren infolge von Blennorrhoe, von Kiss 50
Mitteilungen über die Operationstechnik von Harnröhrenverengerungen, von F. Kreissl ... 53
Über Balanopostitis, von V. Casoli ... 56
Die Grenzen der progressiven Dilatation bei der Behandlung der Urethralstrikturen, von Guiard ... 58
Blennorrhoische Allgemeininfektion, von Rosenthal ... 129
Neue Theorie der Blennorrhoetherapie, von Jooss ... 134
Phlebitis und Ischias blennorrhoica, von L. Batut ... 135
Über Osteome blennorrhoischer Herkunft im M. brachialis anterior, von L. Batut 136
Die Behandlung des akuten und chronischen Trippers, von F. G. Filarétopoulo 136
Urethritis non blennorrhoica, von R. Barlow ... 191
Über die Häufigkeit des Vorkommens von Urethraltäden, von Brauser ... 191

Seite

Die sozialen Gefahren der Blennorrhoe, von J. N. Bloom ... 203
Blennorrhoe und Ehekonsens, von Neuberger ... 204
Zwei Todesfälle infolge von Blennorrhoe, von R. Kossmann ... 204
Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne daſs klinische Erscheinungen von Blennorrhoe vorhanden sind? von H. Schiller ... 205
Über Provokation der Blennorrhoe bei der Frau, von Niebergall ... 205
Über Gonokokkentoxin und seine Wirkung auf das Nervensystem, von Moltschanoff ... 205
Die spezielle Prophylaxe der Blennorrhoe, von Max Joseph ... 205
Über Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis mit Salicylpräparaten, von Bettmann ... 206
Diffuse eitrige fibrinöse Peritonitis mit Gonokokkenbefund, von Leyden ... 206
Stomatitis blennorrhoica, von Georges Petit-Ormesson ... 206
Die Myositis blennorrhoica, von Braquehaye und Servel ... 206
Ein Fall von Tripper, kompliziert mit Rheumatismus, nervösen Störungen und Iridocyclitis, von Kucharzewski ... 207
Die Rezidive des blennorrhoischen Rheumatismus, von Pelisse ... 207
Die blennorrhoische Talalgie, von Voisin ... 207
Chronische Blennorrhoe, von Renault ... 208
Komplikationen der Blennorrhagie am Herzen, von S. Thayen und W. Lazear 208
Ein paar Fälle von Conjunctivitis blennorrhoica, behandelt mit Protargol, von A. Stedfeldt ... 208
Leukoma adhaerens infolge von Ophthalmia blennorrhoica etc., von A. O. Pfingst 208
Ursachen und eine neue Methode zur vollkommenen Heilung der chronischen Blennorrhoe, von Hinz ... 209
Neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der Blennorrhoe, von Kopp ... 209
Die „definitive“ Heilung der Blennorrhoe, von Kromayer ... 209
Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisonlazareth 1892—98, von Würdinger ... 210
Eine kritische Übersicht der neueren Litteratur über Lokalisierung, Diagnose, Prognose und Therapie der Blennorrhoe beim Weibe, von J. G. Clark ... 210
Die Behandlung der Blennorrhoe beim Weibe, von A. Ravogli ... 210
Behandlung der blennorrhoischen Salpingitis, von J. W. Taylor ... 210
Beobachtungen über Behandlung des akuten Trippers, von L. Crick ... 211
Die Therapie der Blennorrhoe in der Privatpraxis, von W. Steckel ... 211
Über das jüngste Antiblennorrhoicum: Largin, von A. Porges ... 212
Über die Anwendung des Protargols in der Augenheilkunde, von Praun ... 212
Meningoencephalitis gonococcica nach Ophthalmoblennorrhoe, von d'Amato ... 255
Zur Protargoltherapie, von A. Lesshaft ... 255
Harnröhrenkapazität und Trippersprützen, von Loeb ... 255
Eine schwere Gefahr ungeeigneter Trippersprützen ... 255
Die Behandlung der Blennorrhoe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters, von W. P. Juwetscheff ... 381
Kurze Bemerkungen zur Frage über die Hautabsorption, von Manassein ... 382
Bemerkungen zur Rolle der mechanischen Antisepsis in der Behandlung der Blennorrhoe, von J. Kiss ... 383
Bericht über einen Fall von Cystitis blennorrhoica, von F. Bierhoff ... 383
Tripperrheumatismus, von S. C. Martin ... 394
Einige Bemerkungen zur Behandlung der Blennorrhoe, von J. T. Windell ... 395
Über die Bedeutung des Gonococcus für die Therapie der chronischen Blennorrhoe, von Wossidlo ... 430
Erfahrungen mit Spüldehnern bei chronischer Blennorrhoe, von Kollmann ... 431
Rezidivierende Urethritis blennorrhoica mit Gelenkentzündung und trophischen Hautstörungen von Henri Malherbe ... 447
Einige Erfahrungen und Betrachtungen über die Blennorrhoebehandlung, von Leopold Casper ... 479
Über Spüldehnungen bei chronischer infiltrierender Urethritis, von Th. Lohnstein 479
Einige neuere Behandlungsmethoden der chronischen Harnröhrenentzündung, von John Pardoe ... 590
Urethrocystitis blennorrhoica beim Manne, von F. Kreissl ... 590

Verschiedenes.

	Seite
IV. internationaler dermatologischer Kongreſs in Paris: Reise und Wohnung	64
Corrigenda	64
Die Nomenklatur ansteckender venerischer Erkrankungen, von C. R. Drysdale	116
Zur Frage des Präventivverkehres, von Richard Adler	116
Dermatologische Kleinigkeiten, von Jessner	309
Hippokratische Anschauungen über sexuelle Gebiete, von Hermann Rohleder	312
Märtyrerinnen der Schönheit und Excentricitäten der Schönheitspflege	312
Technik der Thierschschen Transplantation, von Juvara	596
Unterricht und Forschung in der Dermatologie und Syphilidologie an der Wiener Schule in den letzten drei Dezennien, von I. Neumann	596

Sachverzeichnis	597
Namenverzeichnis	618

Verzeichnis der Tafeln.

	Zu S.
Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins, von Menahem Hodara (I)	261
Zur Kenntnis der multiplen Hautmyome, von Thomas von Marschalkó (II).	313
Beiträge zur Anatomie des indischen Madurafußes (Mycetoma, Fungus disease of India), von P. G. Unna und Ernst Delbanco (III u. IV)	545

5857

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 1. 1. Juli 1900.

BOSTON MEDICAL LIBRARY APR 24 1900

Aus Dr. Unnas dermatologischem Laboratorium zu Hamburg.

Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt.

A. Allgemeiner Teil.

Von

P. G. Unna.

(Mit 5 Abbildungen im Text.)

I.

Einleitung.

Die bisherige Klassifikation der Kokken. — Das Prinzip dreier Teilungsrichtungen als Grundlage der Kokkeneinteilung. — Bedingungen eines „natürlichen Systems". — Der Teilungsmodus als Grundlage eines natürlichen Systems der Kokkaceen.

Im Vergleiche mit den Bacillen und Spirillen von sicher einachsigem Bau und einfachem Teilungsmodus scheinen die Kokken im allgemeinen einen mehrachsigen Bau zu besitzen. Insoweit die nach drei Richtungen des Raumes orientierten oder wenigstens so orientiert gedachten Achsen nur zum Teil oder alle als Richtungslinien bei der Teilung der Kokken in Anspruch genommen werden, resultiert aus dieser „Mehrachsigkeit" zugleich eine Verschiedenartigkeit der Teilungsarten, die den einachsigen Organismen fremd ist. Es hat von jeher nahe gelegen, diesen verschiedenartigen Teilungsmodus zur botanischen Einteilung der Kokken zu verwerten. So unterschied Zopf: Streptokokken (Schnurkokken), Merismopedia (Tafelkokken), Sarcine (Packetkokken), Mikrokokken (Haufenkokken) und Ascokokken (Schlauchkokken) —; van Tieghem: Mikrokokken, Staphylokokken, Ascokokken, Sarcine, Merista (Tafelkokken), Leuconostoc, Streptokokken —; Baumgarten: Diplokokken, Streptokokken, Tafelkokken, Packetkokken und

Mikrokokken —; MIGULA: Streptococcus, Mikrococcus, Sarcina, Planococcus (beweglicher Mikrococcus), Planosarcina (bewegliche Sarcina) —; KRUSE: Streptococcus, Merista, Sarcina.

Wie man sieht, tritt in den neueren Klassifikationsversuchen immer mehr das Bestreben hervor, die Art der Teilungsrichtung allein zum bestimmenden Prinzip der Kokkeneinteilung zu machen, wodurch die Zahl der Gattungen natürlich eine geringere und die Übersicht anscheinend erleichtert wird. Bei BAUMGARTEN finden wir aufser den Streptokokken, Tafel- und Packetkokken, deren Stellung ja nach jenem Prinzip selbstverständlich eine feste und verschiedene sein mufs, noch die Diplokokken und Mikrokokken (Haufenkokken), die beide aus Zweiteilung in einer Richtung hervorgehen und sich nur durch die Anordnung zu zweien oder in unregelmäfsigen Haufen unterscheiden sollen.

MIGULA beschränkt die Gattungen, wenn wir von den Nebenabteilungen der Planokokken und Planosarcinen absehen, schon ganz auf die anscheinend naturgemäfse Trias der Streptokokken, Mikrokokken (Teilung nach zwei Richtungen) und Sarcinen. KRUSE endlich in der dritten Auflage von FLÜGGES Lehrbuch sucht mit dieser Dreiteilung, die gewifs etwas bestechend einfaches hat, ganz allein auszukommen. Er sagt geradezu (pag. 80):

„in eine dieser Gruppen lassen sich alle Kokkenspecies unterbringen", fügt aber sofort hinzu:

„besonders leicht, wenn die Elemente nach der Teilung in Zusammenhang bleiben. Leider ist das nicht immer der Fall, sodafs die Zugehörigkeit zu dieser oder jener Abteilung in praxi zweifelhaft sein kann, wie z. B. beim Staphylococcus pyogenes und Gonorrhoecoccus. Aufserdem wird das Wachstum nach einer der drei Richtungen manchmal unterdrückt; so findet man bei Kokken, die typisch in Tetragonusform wachsen, auch kurze Kettchen und bei Sarcinen oft Tetraden. Um dieser doppelten Schwierigkeit aus dem Wege zu gehen und andererseits, um den Gesamteindruck einer Kokkenwucherung wiederzugeben, greift man zu Ausdrücken, wie Mikrococcus, der garnichts über die Teilungsart aussagt, Diplococcus, der das Vorherschen von Doppelkokken anzeigt, Staphylococcus, der die traubenförmige Gruppierung der Elemente andeutet. Man mufs sich aber immer der provisorischen Bedeutung dieser Namen bewufst bleiben."

Die Berechtigung dieser Einwürfe, welche KRUSE der Dreiteilung der Kokkenfamilie macht, ist wohl unbedingt zuzugeben; aber darüber kann man wohl im Zweifel bleiben, ob sie nur, wie er meint, praktischer Natur und nicht vielleicht sehr ernster theoretischer Art, d. h. in der Sachlage selbst begründet sind. Über die praktische Schwierigkeit, dafs hier und da ein Coccus Ketten neben Tetraden bildet u. s. f., ist leicht

hinweg zu kommen; ein solcher würde eben auf der Grenze stehen, ein verbindendes Glied zweier Kokkengattungen bilden, wie unzählige Pflanzengattungen solche aufweisen und nur die alte Wahrheit bestätigen, dafs die Natur keine künstlichen Grenzen kennt. Dabei könnte die Dreiteilung immer noch vollkommen zu Recht bestehen.

Aber auffallen mufs es, dafs gerade die pathologisch wichtigsten Kokkenarten der Einreihung in das System die meisten Schwierigkeiten bereiten. Sollte dieser Umstand nicht damit zusammenhängen, dafs gerade diese Kokkenarten am meisten bisher studiert worden sind, sollten uns nicht vielleicht ebensolche Schwierigkeiten überall entgegentreten, wenn wir die vielen, weniger wichtigen und häufigen, pathoforen Kokken und die Unzahl der nichtpathoforen erst einmal ebensogut und genau beobachtet haben wie den Gonococcus und Staphylococcus pyogenes aureus? Es ist in der That unbequem, dafs gerade der Gonococcus der Dreiteilung der Kokkaceen Hohn zu sprechen scheint, indem er immer mit gröfster Regelmäfsigkeit die Diplokokkenform aufweist, als wolle er sich zum klassischen Zeugen für die Berechtigung einer Gattung: Diplococcus aufwerfen, welche von den Bakteriologen neuerdings nicht mehr anerkannt wird. Kann uns hierüber die Mitteilung Kruses, dafs er eine Neigung zur Teilung in zwei auf einander senkrechte Ebenen zeigt, weswegen er ihn zu den Tafelkokken (Merista B 2) stellt, einfach hinweg trösten? Die einfache Dreiteilung der Kokken wird auf diese Weise allerdings gewahrt; aber jeder Nichtsystematiker fühlt, dafs hier der natürlichen Gruppierung Zwang angethan wird.

Noch schärfer tritt die Verlegenheit des Systematikers hervor bei Einreihung des Staphylococcus pyogenes unter die Tafelkokken (Merista B 3 nach Kruse), indem derselbe Diplokokken und Tetraden und durch Unterdrückung des Wachstums in der zweiten Richtung auch hin und wieder kurze Ketten bilden soll. Ist es denn zunächst sicher bewiesen, dafs bei diesem Organismus nicht auch eine Teilung in der dritten Dimension stattfindet, wenn man ihn innerhalb des Gewebes doch stets in Traubenform findet? Lehmann und Neumann nehmen in der That bei diesen Kokken: „eine unregelmäfsige Zellteilung nach verschiedenen Richtungen“ an (pg. 102), d. h. nach allen Dimensionen des Raumes. Bei der herrschenden Neigung, die Kokken nach dem Prinzip der Teilungsrichtung restlos aufzuteilen, sind natürlich die nach gröfseren und unregelmäfsigen Verbänden gebildeten Schlagworte, wie: Staphylococcus, nicht gut zu brauchen und es wird daher allseitig ihre Anwendung nur in praxi und sehr bedingt anerkannt. Lehmann und Neumann wollen, wie schon Baumgarten vorher, für Staphylococcus den älteren Hallierschen Namen: Mikrococcus substituieren, da „die Eigenschaft traubenartige Haufen zu bilden, alle bekannten Mikrokokkenarten besitzen“, dehnen

aber freilich diese Abteilung im Streben nach imponierender Einfachheit der Gattungen viel weiter aus als BAUMGARTEN. Für diese Autoren ist: Mikrococcus geradezu der Rest aller Kokken, welcher übrig bleibt, wenn die Streptokokken und Sarcinen ausgeschaltet sind, umfaßt also beispielsweise die Gattungen: Tafelkokken und Diplokokken anderer Autoren.

Abgesehen davon, daß die Ausdehnung der einen Gattung Mikrococcus zu bedeutend ist, um noch wissenschaftlichen oder praktischen Nutzen zu gewähren, muß doch hierzu bemerkt werden, daß das allgemeine Vorkommen von „Trauben" bei allen „Mikrokokken" keineswegs bewiesen ist, wenigstens, wenn man es mit diesem Ausdruck Ernst nimmt. In Klatschpräparaten von Flächenkulturen auf Agar und Gelatine findet man ebenso wenig wie in Präparaten von Bouillonkulturen die bekannten Bilder der Traubenkokken wieder, die festgefügten Kokkentrauben, welche jeder Schnitt durch einen Furunkel und jedes kokkenhaltige Eiterpräparat uns zeigt. Man findet unregelmäßige, nur wenig zusammenhaltende, in jeder Richtung zerfließliche und durch die Platinöse leicht zerteilbare Massen, aber keine „Trauben" wie dort. Diese Differenz liegt auch nicht einmal, wie man vielleicht einwerfen könnte, daran, daß hierbei nur Flächenpräparate gewonnen werden. Ich habe mir die größte Mühe gegeben, gerade diese Kokken im Innern von Gelatine, Agar und Serum wachsen zu lassen und auf Schnittpräparaten der gehärteten Medien die Traubenform wieder zu finden, wie sie das eitrige Gewebe liefert, aber vollkommen erfolglos. Es bilden sich je nach Konsistenz und Kohärenz der Nährbodenmassen im Innern kuglige, linsenförmige oder wolkige Kokkenmassen, nur keine Trauben. Da die Trauben sich fast stets im Centrum eitriger Einschmelzung finden, so könnte man auch auf die Vermutung kommen, daß sie sich nur in flüssigen Nährmedien bilden. Aber auch die Sedimente der Bouillon und das Kondenswassers zeigen nur ungeformte Massen. Höchstens in ganz alten, verflüssigten Gelatinekulturen findet man hier und da festere Klumpen, die an Trauben erinnern. Somit zeigt sich, daß diese Wuchsform, die im Reagensglas nicht zu erlangen ist, dem Coccus nur bei seiner pathologischen Verrichtung eignet und unter dem Einfluß des Gewebswiderstandes erzeugt wird. Sie ist von der Form in den Kulturpräparaten so verschieden wie eine Uniform vom Schlafrock und mithin weit entfernt, allen unkriegerischen Mikrokokken eigen zu sein. Ich bin daher auch nicht der Meinung von KRUSE, daß dem Namen: Staphylococcus eine nur provisorische Bedeutung zukommt. Im Gegenteile wird sich dieser „nom de guerre" dauerhafter erweisen als alle seine Substitute und die Systematik wird sich damit befreunden müssen, daß der durch seinen Namen pathologisch so vorzüglich charakterisierte Staphylococcus pyogenes neben anderen Kokken einer natürlichen Gattung untergestellt wird. Dieselbe kann

dann gern. einen anderen, botanisch zweckmäfsigeren Namen führen; braucht doch der Bakteriologe nicht puritanischer zu denken als der stets zum Puritanismus neigende Botaniker, der in der Gattung Chrysanthemum doch eine Species mit dem alten Namen: Pyrethrum roseum zuläfst. Wir Ärzte haben ein Interesse daran, uns die bequemen und vielsagenden Schlagworte derjenigen Autoren nicht entgehen zu lassen, welche aus der Beschäftigung mit dem pathologischen Gegenstande heraus ihre Namen schufen, ohne von den Sorgen einer zukünftigen botanischen Systematik sich bedrückt zu fühlen, besonders wenn diese Namen bereits, ehe sich die Systematik ihrer bemächtigte, eine historische Vergangenheit aufzuweisen haben, wie der Staphylococcus, der Gonococcus, der Actinomyces u. a.

Lassen wir also diese Namen der Praxis auf sich beruhen; an ihnen scheitert ein wirklich gutes, natürliches System der Kokken nicht; sie werden sich einer jeden Klassifikation einordnen lassen, falls diese sich nur anderweitig bewährt. Ein solches System ist aber die Dreiteilung nach der Zahl von drei imaginären, festen Achsen nicht, so einfach und natürlich ein solches auf den ersten Blick erscheint. Nur die extremen Formen der Streptokokken einerseits und der Packetkokken andererseits würden in einem solchen System leicht unterzubringen sein. Aber gerade die grofse Masse derjenigen Kokken, für deren genauere Erkenntnis eine feste Stellung im System sehr erwünscht, ja von Seite aller Bakteriologen, sie mögen Systematik treiben oder nicht, herbeigesehnt wird, schon allein um sie für zukünftige Forschungen besser festzuhalten — alle diese unzähligen Arten würden bei der Dreiteilung in eine einzige grofse verschwommene Mittelgattung zusammengefafst werden, und damit des Nutzens einer botanischen Klassifikation überhaupt verlustig gehen. Gerade bei dem Versuche, eine solche Mittelklasse auf das Vorhandensein zweier fester Teilungsachsen und deren verschiedene Beanspruchung zu gründen, ergab sich mir das Unzureichende und Künstliche eines solchen Unternehmens so schlagend, dafs ich mich nach anderen Kriterien der Gruppierung umsehen mufste.

Es ist oft und mit Recht hervorgehoben worden, dafs alle auf äufserliche Eigenschaften morphologischer und physiologischer Art basierten Einteilungen, so praktisch sie sein mögen, durchaus nur künstliche sind und dafs allein der mit mehr oder weniger Unvollkommenheit rekonstruierbare Stammbaum der Lebewesen den Namen eines natürlichen Systems verdient. Von diesem erhabenen Standpunkte herab ist der wissenschaftliche Wert eines guten Schlüssels, mag derselbe noch so künstlich ersonnen und auf zufällige Besonderheiten gegründet sein, ebenso grofs oder besser gesagt: ebenso gering wie der eines in seinen Ober- und Untergruppen harmonisch durchgearbeiteten und daher uns natürlicher an-

mutenden Systems. Während aber jener unter vollem Verzicht auf alle natürliche Verwandtschaft geschaffene Schlüssel nie etwas anderes darstellen will und wird als ein Mittel zur vorläufigen Orientierung in einem Chaos von Einzeldingen, hat ein sogenanntes natürliches System auch ohne jede Kenntnis des wahren Stammbaumes doch ein Recht zu hoffen und zu erwarten, dafs es in einzelnen Teilen der natürlichen Verwandtschaft des Stammbaumes nahe kommt, dieselbe anticipiert und als eine gute Vorarbeit für eine zukünftige Rekonstruktion des ganzen Stammbaumes bleibenden theoretischen Wert besitzt. Wer einen Schlüssel der Kokkaceen ausarbeiten will, braucht nur alle stark in die Augen fallenden Eigenschaften der heterogensten Art: die Farbe der Kulturen, die Peptonisation der Gelatine, die Gerinnung der Milch, die Bevorzugung bestimmter Nährboden, die Abhängigkeit von der chemischen Reaktion, und vom Luftsauerstoff, die Säure- oder Alkalibildung u. s. f., genau zu notieren und in einer willkürlichen, aber bestimmten Reihenfolge zu Kriterien der Unterabteilungen der ganzen Kokkenfamilie zu machen. Je nach der gewählten Reihenfolge entstehen natürlich die verschiedensten, jedoch praktisch insgesamt brauchbaren Schlüssel, die allein schon durch den Umstand, dafs sie unter sich höchst verschieden sind und dafs der eine Schlüssel dieselben Arten weit auseinander reifst, welche der andere als quasi verwandt zusammenstellt, ihre Unwissenschaftlichkeit an der Stirne tragen.

Wer ein annähernd natürliches System anstrebt, mufs sich nach einer solchen Eigenschaft der Kokken umsehen, die sich einerseits unter den verschiedensten, natürlichen und künstlich gesetzten Bedingungen gleich bleibt und andererseits doch an sich eine genügende Mannigfaltigkeit zeigt, um gleichzeitig als Kriterium für eine ganze Reihe von Unterabteilungen zu dienen. Die erste Bedingung giebt dem System die wissenschaftliche Berechtigung, die zweite ermöglicht praktisch überhaupt erst die Herstellung eines Systems. Beispielsweise würde die Gröfse der Kokken bei bestimmten Kautelen der Untersuchung wohl der ersten Bedingung Genüge leisten können, aber der Aufbau eines Systems auf der Basis der Kokkengröfse scheitert an dem Umstande, dafs dieselbe eine zu geringe Mannigfaltigkeit entwickelt, um darauf eine praktisch brauchbare Einteilung zu gründen. Es würde ein unbrauchbares System mit zu wenigen und allzu artenreichen Gattungen entstehen.

Als ich nun unter den 23 Arten von Kokken, die ich im letzten Jahre aus ekzematöser Oberhaut züchtete, Ordnung zu schaffen suchte, fiel mir die Konstanz in dem Teilungsmodus der einzelnen Arten zugleich mit der Mannigfaltigkeit desselben überhaupt besonders auf, so dafs ich beschlofs, den Versuch zu machen, den

Teilungsmodus der Kokkaceen zum Prinzip eines Systems derselben zu machen. In der That glaube ich, dafs es mir gelungen ist, während ich versuchte, die Ekzemkokken zu klassifizieren, gleichzeitig das erste, annähernd natürliche botanische System der Kokken zu schaffen. Der Umstand, dafs gerade der Fortpflanzungsmodus das hauptsächlichste Kriterium bei dieser Einteilung hergiebt, erweckt in mir die Hoffnung, dafs die dadurch geschaffenen Abteilungen denen des natürlichen Stammbaums der Kokkaceen nicht allzuferne stehen.

II.

Der Phasenunterschied im Kokkenwachstum.

Die unerläfsliche Vorbedingung für eine exakte Untersuchung der Fortpflanzungsart ist eine genaue Messung des Einzelkokkus. Wer sich mit diesem Problem vielfach beschäftigt hat, weifs, dafs diese Gröfse gewissen Schwankungen unterliegt. Der Nährboden, dessen Feuchtigkeitsgehalt, Säuregrad und Alkalescenz, die Schnelligkeit des Wachstums, das Alter der Kultur und noch manche andere Umstände haben einen merklichen Einfluſs auf die Kokkengröfse; aber weit mehr als diese Faktoren kommt, wie ich das in einer kürzlich erschienenen Arbeit auseinandergesetzt habe,[1] die Art der Färbung in Betracht. Wenn hiernach das Problem der Kokkenmessung auch ziemlich ungünstig zu liegen scheint, so kann man doch auf relativ einfache Weise alle diese unberechenbaren Einflüsse dadurch eliminieren, dafs man sie bei den zu vergleichenden Kokken sämtlich gleich macht; man benutzt nur Kulturen, die von einer Nährbodenmache herstammen, unter denselben äufseren Bedingungen gewachsen sind, gleiches Alter und gleiche Wachstumsintensität besitzen und deren Präparate in genau derselben Weise fixiert und gefärbt werden.[2] Hat man auf diese Weise vergleichbare Kulturpräparate hergestellt und geht nun an eine genaue Messung des Einzelkokkus, so ergiebt sich eine neue Schwierigkeit in der verschiedenen Gröfse der Kokken innerhalb ein und derselben Kultur — einer Erscheinung, die von dem Begriffe einer Kultur, d. h. einer Massenproduktion unzertrennlich ist.

Jeder Kokkus wird eben nur dadurch produktiv, dafs er zunächst als Einzelkokkus wächst, bis seine Gröfse eine bestimmte Grenze erreicht, bei welcher die Zweiteilung eintritt. Es entstehen nun zunächst zwei kleine Einzelkokken, welche wieder zu zwei grofsen Einzelkokken auswachsen, ehe sie sich weiter teilen. Die genaue Messung

---

[1] Unna und Schwenter-Trachsler, Impetigo vulgaris. S. 67.

[2] Hieraus ergiebt sich, dafs die Messungen zweier Forscher von demselben Kokkus nur dann vergleichbar sind, wenn beide Male die Vorbehandlung der Präparate möglichst identisch war.

einer jeden Kultur ergiebt daher, weil nicht alle Kokken ihre Wachstumsphasen gleichzeitig durchlaufen, kleine und grofse Einzelkokken nebeneinander; wir haben niemals einen einfachen Wert, sondern stets zwei Grenzwerte zu messen und anzugeben.

Wenn hin und wieder die Kokkenindividuen eines Präparates alle ziemlich gleich grofs zu sein scheinen, so kann dieser Anschein eines einfachen Gröfsenwertes dadurch erzeugt werden, dafs das Wachstum in einer bestimmten Phase — besonders eben vor der Teilung — relativ stille steht,[3] besser gesagt: langsamer fortschreitet und man daher in einem Gesichtsfeld relativ viele Individuen derselben Wachstumsphase beieinander trifft. Eine genaue Messung ergiebt aber auch in diesen Fällen regelmäfsig das Vorhandensein kleinerer Kokken neben gröfseren, ein Resultat, welches seine Bestätigung in überzeugender Weise findet, sowie man frische Präparate derselben Kulturen aber einer anderen, besonders jüngeren Altersstufe untersucht. Um von vornherein die Gröfsendifferenz der Kokken, wie sie die physiologische Phasendifferenz mit sich bringt, übersichtlich zur Anschauung zu bringen, empfiehlt es sich daher, stets nur üppig wachsende Kulturen vom zweiten oder dritten Tage nach der Impfung des Nährbodens der Messung zu Grunde zu legen.

Hand in Hand mit der Gröfsenveränderung der Kokken geht beim Wachstum eine Formveränderung. Die anfangs kugelrunden kleinen Kokken strecken sich in einer Richtung beim Wachstum bedeutend mehr als in der anderen; sie bekommen daher eine Längsrichtung. Waren sie beispielsweise vorher isodiametrisch mit einem Durchmesser von 0,3 μ, so mifst am Ende des Wachstums der Kokkus vielleicht in der Länge 0,5 μ, während die Breite nur wenig mehr als 0,3 μ beträgt, selten bis zu 0,4 μ anschwillt. Diese geringe Breitenanschwellung aber genügt bereits, um den Kokkencharakter auch bei oberflächlicher Betrachtung zu wahren und einen bacillenähnlichen Eindruck nicht aufkommen zu lassen.

Die dritte Veränderung des wachsenden Kokkus ist eine Vermehrung seiner Basophilie. Er färbt sich bei allen Tinktionen mit basischen Farben stärker (ist also säurereicher) und hält Entfärbungsmitteln gegenüber die Farbe stärker fest als der nichtwachsende Kokkus. Es macht ganz den Eindruck, als sei im wachsenden Kokkus relativ mehr Innenplasma auf gleichem Raume angesammelt. Diese Deutung der stärkeren Basophilie, kurz: die Konzentrierung des Kokkeninhalts während des Wachstums erhält von anderer Seite eine Bestätigung, nämlich durch die Messung der absoluten Gröfse der Phasendifferenz.

Es ist nämlich eine sich in jedem Einzelfalle wiederholende Thatsache, dafs der Durchmesser der neu aus der Zweiteilung hervorgegangenen

[3] Hierzu prädisponiert eine bestimmte Beschaffenheit der Kokkenhülle, worauf ich weiter unten noch näher eingehe.

jungen Kokken merklich gröfser ist als die Phasendifferenz oder — was dasselbe sagen will — ein wenig gröfser als die Hälfte des vollausgewachsenen Kokkus. Mifst beispielsweise der letztere eben vor der Teilung 0,5 μ im Längsdurchmesser, so ist es gewöhnlich der Fall, dafs die frei gewordenen Tochterkokken einen Durchmesser von 0,3 μ besitzen. Diese schwellen dann wieder im Längsdurchmesser bis auf 0,5 μ an und geben, geteilt, zwei neue Kokken vom Durchmesser 0,3 μ. Die Phasendifferenz ist mithin durchweg geringer als der Zuwachs an Innenplasma, den ein Kokkus erhalten mufs, um sich in zwei Tochterkokken zu teilen. Mit anderen Worten: gegen Ende der Wachstumsphase streckt sich der Kokkus, dessen Inhalt auf das Doppelte vermehrt ist, nicht ganz bis auf den doppelten Längsdurchmesser, sondern bleibt dahinter zurück. Man kann dieses Zurückbleiben durch die geringe, gleichzeitige Breitenanschwellung erklären; aber es ist doch auch wahrscheinlich, dafs kurz vor der Zweiteilung der Kokkeninhalt durch die gedehnte Hülle zeitweise komprimiert wird. Die Phasendifferenz ist mithin durchweg kleiner als der Durchmesser des kleinsten Einzelkokkus; meistens bleibt sie ca. 0,1—0,2 μ hinter demselben zurück. Um sie genau zu messen, hat man sich aus einer gröfseren Kokkenzahl einerseits die kleinsten, runden, andererseits die gröfsten, gestreckten, welche gut isoliert liegen, herauszusuchen und von jedem der beiden Phasenenden etwa 5 oder 6 Individuen zu messen. Meistens stimmen die Messungsresultate dann gleich gut überein. Besteht eine Messungsdifferenz in betreff der kleinsten Kokken, so hat man darauf zu achten, dafs die Individuen vollkommen rund und relativ blafs gefärbt sein müssen. Es müssen sowohl solche Individuen ausgeschlossen werden, welche im mindesten gestreckt sind, wie die noch vollkommen abgerundeten, welche man so unmittelbar nach der Teilung überrascht hat, dafs sie noch nicht Zeit gefunden haben, die normale Kugelgestalt anzunehmen. Bei etwaigen Messungsdifferenzen der am Ende der Wachstumsphase befindlichen Kokken hat man natürlich alle mit halsartiger Einschnürung versehenen, bisquitförmigen Dipplokokken aus dem Spiele zu lassen. Diese Formen unterliegen einer späteren Betrachtung. Hier handelt es sich nur um die kurzzylindrischen, nicht eingeschnürten, maximal gestreckten Kokken, die dicht vor der Teilung stehen. Bei gewissen Färbungen, auf welche ich noch weiter unten eingehen mufs,[4] findet man in diesen „teilungsreifen" Kokken zuweilen eine feine ungefärbte Mittellinie als Andeutung der bevorstehenden Teilung.

[4] Besonders bei der Tannin-Orange-Entfärbung.

III.

Klebeteilung. Ein- und mehrstufige Kokken. Die Hauptabteilungen der Kokkenarten.

Die Eigenschaft mancher Kokkenarten, sich in der Weise zu teilen, dafs anfänglich nur das Protoplasma geteilt wird, während die Hülle sich nicht teilt und eine Zeit lang die Tochter- und Enkelkokken mit gemeinsamer Membran umschliefst, ist von den Packetkokken allgemein bekannt. Dieselbe zeitlich auseinanderfallende Teilung von Inhalt und Hülle, Protoplasma und Zellwand, Innenplasma und Aufsenplasma — oder wie man die beiden tinktoriell verschiedenen Substanzen der Kokken nennen mag — ist aber viel mehr Kokkenarten im Prinzip eigen, ohne zu so regelmäfsigen Familienformen wie bei den Sarcinen zu führen. Die durch diese Eigenschaft der Kokken entstehenden Formen sind aber ebenso typisch wie die der Sarcinen und was noch wichtiger ist, für die betreffenden Kokkenarten durchaus charakteristisch. Sie sind überdies mannigfaltig genug, um die zu Grunde liegende Eigenschaft der Kokken als ein gemeinschaftliches Kriterium für eine ganze Reihe von Abteilungen der grofsen Kokkenfamilie verwenden zu können. Schon seit längerer Zeit bezeichne ich daher diese Eigenschaft mit einem besonderen Namen: Klebeteilung,[5] mit welchem Worte der Komplex zweier sich widerstrebender Neigungen angedeutet werden soll, des Teilungsbedürfnisses im Protoplasma und des Zusammenhaltens in den Hüllmembranen.

Bei denjenigen Kokkenarten, die die Eigenschaft der Klebeteilung besitzen, führt die Proliferation der Kokken zu besonders grofsen Gebilden, die bei den gewöhnlichen einfachen Färbungen als einheitliche Riesenkokken imponieren und in den Präparaten mehr oder weniger zahlreich eingestreut vorkommen. Eine zweckmäfsig geleitete Entfärbung läfst jedoch mit Leichtigkeit erkennen, dafs diese anscheinenden übergrofsen Individuen in Wirklichkeit Familienformen sind, die in gemeinschaftlicher Hülle 2, 4, 8 und noch mehr Tochter- und Enkelkokken, eng aufeinandergepreſst, enthalten.

Dem gewöhnlichen Teilungsmodus gegenüber, bei welchem mit dem Protoplasma auch die Hülle des Kokkus sich teilt, ist die Klebeteilung als eine unvollkommene oder als eine verlangsamte Teilung aufzufassen. Bei ihr vollzieht sich die Teilung in Absätzen, in Stufen. Denn bei genügender Verfolgung der durch Klebeteilung entstandenen Gebilde trifft man auf Formen, die augenscheinlich aus einer nachträglichen, mehr oder minder vollständigen, „regressiven“ Teilung der Familienformen hervorgegangen sind. Die bei dem Teilungsprozesse trägere Hülle

---

[5] Unna und Schwenter-Trachsler, Impetigo vulgaris. S. 43.

hat dann, verspätet, die im Protoplasma längst abgelaufene Teilung auch vollzogen.

Um kurze, präzise Ausdrücke für die nach dieser Richtung hin verschieden gearteten Kokken zu formulieren, bietet sich uns der Begriff der Stufe am bequemsten dar. Alle Kokken, bei denen sich die Teilung von Inhalt und Hülle prompt und gleichzeitig vollzieht, zeigen uns in den Kulturpräparaten nur Individuen, die in Bezug auf die Teilung einer einheitlichen Stufe angehören. Die zwischen ihnen befindlichen Gröfsenunterschiede sind lediglich die uns bekannten Phasenunterschiede des Wachstums und haben mit der Teilung nichts zu thun. Man kann diese Kokkenarten daher einstufig nennen, während für jene mit Klebeteilung behafteten Kokken die Ausdrücke: mehrstufig und vielstufig im allgemeinen, zweistufig, dreistufig u. s. w. im besonderen klare, einfache und nicht mifszuverstehende Bezeichnungen ergeben. Ein zweistufiger Kokkus ist nach dieser Definition ein solcher, welcher aufser den Gröfsenunterschieden der Phase noch andere aufweist, herrührend von Individuen, die vermöge Klebeteilung zwei Generationen von Kokken in gemeinsamen Hülle einschliefsen. Enthalten die anscheinenden Riesenkokken eine dritte Kokkengeneration, also neben Tochterkokken noch Enkelkokken, so haben wir es mit einem dreistufigen Kokkus zu thun.

Hier müssen wir aber sofort eine für das richtige Verständnis der Stufen sehr wesentliche Beschränkung und Präzisierung erwähnen. Genau genommen kommen nämlich bei fast allen Kokken, wenigstens bei sämtlichen, die ich daraufhin genau untersucht habe, vereinzelte wirkliche Riesenkokken vor und zwar besonders dann, wenn sie auf einen ungeeigneten Nährboden übertragen werden. Wenn man diese ungewöhnlich grofsen Gebilde bisher nicht allseitig gewürdigt hat, so lag es daran, dafs sie bei den gebräuchlichen einfachen Färbungen nicht sonderlich in die Augen fallen. Bei zweckentsprechender Färbung und maximaler Entfärbung (hierüber unten mehr) aber bleiben sie allein stark gefärbt zurück, werden dadurch sehr auffällig und trotz ihrer Vereinzelung leicht nachweisbar. Diese möglicherweise das Leben der Kultur unter ungünstigen Umständen bewahrenden und dann als Dauerkokken zu charakterisierenden Gebilde haben mit den von mir gemeinten und zur Artcharakterisierung herangezogenen mehrstufigen Familienformen nichts zu thun und nur eine äufsere Ähnlichkeit. Aber sie bieten uns die Möglichkeit, die Einteilung der Kokken nach Stufen oder nach der „Stufigkeit" des Teilungsprozesses noch genauer zu definieren.

Diejenigen Kokken nämlich, welche mehrstufige Familienformen bilden, zeigen diese nicht als schwer und selten nachweisbare Gebilde, die einzeln unter Hunderten von Kokken zerstreut liegen, sondern in jedem Gesichtsfeld mit annähernd gleicher Häufigkeit vertreten sind wie die einfachen

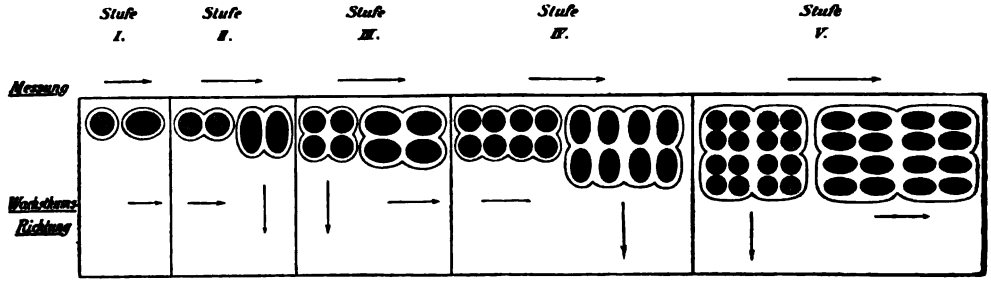
Kokken. In jedem Häufchen von 6—12 Kokken finden sich mehrere derselben und — was mir die Hauptsache scheint — bereits in ganz frisch angelegten, jungen, üppigen Kulturen, die nicht die geringsten Zeichen von Alters- und Absterbeerscheinungen aufweisen.

Diese fehlende, geringe oder gröfsere Neigung nun, Kokken einer höheren Stufe bei der Teilung zu bilden, charakterisiert alle bisher von mir studierten Kokken in sehr brauchbarer Weise, aber als ein spezifischer Artcharakter ist sie nicht zu betrachten. Es giebt beispielsweise blofs unter den aus dem Ekzem gezüchteten Kokken schon eine ganze Reihe zweistufiger, dreistufiger Kokken u. s. f. Die „Stufigkeit", um mich dieses nicht schönen, aber kurzen und prägnanten Ausdrucks zu bedienen, dient vielmehr dazu, eine ganze Anzahl von Kokkenarten zu einer Gruppe höherer Ordnung zu vereinigen und da sie unter den mikroskopischen Charakteren die zugleich konstanteste und am leichtesten festzustellende ist, so habe ich sie nicht nur zu einem Kriterium der Einteilung überhaupt, sondern zum ersten Kriterium derselben gemacht.

Hiernach zerfällt die ganze Kokkenfamilie in mehrere grofse Hauptgruppen, die nach der Höhe der bei der Teilung erreichten Stufe geordnet werden. Ich unterscheide also in erster Linie einstufige, zweistufige, dreistufige Kokken u. s. f. Jede dieser Hauptgruppen, innerhalb deren die einzelnen Arten schon eine befriedigende Übereinstimmung des mikroskopischen Bildes zeigen, umfafst eine Reihe differenter Arten, die sich sowohl durch makroskopische kulturelle Merkmale wie durch mikroskopische Unterschiede in scharfer Weise trennen lassen.

IV.

Erste Abteilung: Die einstufigen Kokken. Einflufs der Hülle und Messung derselben. — Diplokokkenform. Riesenkokken. Plasmostase.



Nach dem Gesagten umfafst die Hauptgruppe der einstufigen Kokken alle diejenigen, deren Gröfsendifferenzen nur auf Phasen —, nicht auch auf Stufenunterschieden beruhen. Der ganze Fortpflanzungscyklus spielt

sich derartig ab, dafs einfach kuglige Gebilde eine überwiegende Längsausdehnung annehmen und in derselben Richtung sich, sowie eine bestimmte Grenze erreicht ist, in zwei Kugeln von der anfänglichen Gröfse teilen. Innerhalb dieses allgemeinen Rahmens kann sich derselbe Prozefs aber noch in verschiedenen Modalitäten abspielen.

Wenn es schon bei Betrachtung gewisser in gewöhnlicher Weise gefärbter Kokkenarten auffällt, dafs die gröfseren Individuen nicht auffällig gestreckt erscheinen, sondern ihre kuglige Form annähernd bewahren, also am Ende der Wachstumsphase nur wenig länger als breit sind, so wird diese Besonderheit noch sinnfälliger an solchen Präparaten, bei denen absichtlich die Kokkenhülle vollständig entfärbt oder mit einer Gegenfarbe versehen wurde. An diesen treten nämlich die Protoplasmamassen in ihren eigentümlichen Formen klarer als sonst hervor; man bemerkt, dafs diejenigen Kokken, welche am Ende der Phase relativ breite Individuen erzeugen, bei der weiteren Teilung zunächst zwei schmale mit der Breitseite aneinanderliegende, kurz, um ein Jedem geläufiges Bild zu gebrauchen: gonokokkenähnliche Gebilde schafft. Diesem gegenüber zeigen andere Kokken am Ende der Phase und im Beginn der Teilung die bekannte Bisquitform; es sind diejenigen, in denen der Kokkenleib sich im Laufe der Wachstumsphase deutlich um 0,1—0,2—0,3 μ in die Länge streckt. Diese grundsätzliche Differenz, diese Polarität des einfachen Kokkenwachstums in Betreff der Dimensionen der bei der Teilung auftretenden Formen macht sich noch in einem dritten Punkte bemerklich, nämlich in der Verschiedenheit der Abstände der dicht zusammen gelagerten Kokken oder — was auf dasselbe hinausläuft — in der verschiedenen Breite der schwach oder garnicht gefärbten Kokkenhüllen. Die mit relativ breiten Hüllen versehenen Kokken sind dieselben, welche beim Wachstum rundlich bleiben und bei zweckmäfsiger Entfärbung die Teilstücke in gonokokkenähnlicher Lagerung zeigen. Teils die gleichmäfsig rundliche Form dieser Kokken, mehr noch ihre gleichmäfsig weite Trennung durch ungefärbte Säume verleihen den Präparaten ein auffallend regelmäfsiges, schachbrettartiges Aussehen. Ich habe diese Kokken schon früher, ehe sich die soeben erörterten Beziehungen geklärt hatten, als Kokken von „regelmäfsigem Korn" besonders hervorgehoben. Diese ältere Bezeichnung kann nun, da das Wesen der besonderen Eigentümlichkeit erkannt ist, fortfallen und durch eine genauere Definition ersetzt werden.

Es ist nämlich durch das Zusammentreffen dieser drei Eigenschaften sehr wahrscheinlich gemacht, dafs ihrem Gesamtcomplex eine gemeinschaftliche Ursache zu Grunde liegt; ich finde dieselbe in einer besonders widerstandsfähigen, häufig auch nachweisbar relativ breiten Hülle. Eine solche wird sich von dem in die Länge wachsenden Kokkus nur wenig in die Länge dehnen lassen, sondern demselben eine rundliche

Form auch beim Wachstum aufdrücken, sie wird die Teilstücke kurz vor der Trennung flach mit der Breitseite aneinandergedrückt zeigen, sie wird den Kokkenmassen der Präparate die Eigenheiten eines „regelmäfsigen Kornes" verleihen.

Wenn dem aber so ist, so stehen wir vor der Notwendigkeit, bei jeder Kokkenart auch den Bau der Hülle näher zu studiren und vor allem die Breite derselben zu messen, die bisher meistens der Schätzung unterlag. Für eine genaue Messnng ist aber eine deutliche, mit dem Inhalt des Coccus kontrastirende Färbung durchaus notwendig. Eine solche habe ich gefunden und werde sie im technischen Schlufskapitel dieses Artikels mitteilen. Aber die meisten Hüllen sind zu schmal, um selbst bei guter Färbung direkt mit Sicherheit gemessen werden zu können. Jedenfalls ist es erwünscht, aufser dieser direkten Messung, noch eine kontrolierende, indirekte anzuwenden, die zwar eine kleine Rechnung involviert, dafür aber in allen Fällen zu einer leichten und einfachen Bestimmung führt, weshalb ich mich ihrer stets in erster Linie bediene.

Es ist nämlich klar, dafs wir die Gesamtbreite der Hülle mit grofser Genauigkeit angeben können, wenn wir einerseits die Kokken mit ganzer Hülle, anderseits ohne jede Hülle messen. Beide Werte sind von einer erheblichen absoluten Gröfse, so dafs sie bei allen Kokken stets ohne erheblichen Fehler gemessen werden können und ihre Differenz ergiebt sofort ohne Vergröfserung des Fehlers die Breite der Hülle. Dabei führe ich in jedem Falle zunächst diese zuverlässige, indirekte Messung aus und messe nur zur Kontrole noch die Breite der Hülle an denselben Präparaten mit Hüllfärbung nach, resp. schätze sie bei grofser Zartheit ab. Selbstverständlich ergiebt die indirekte Messung der Hülle zunächst den doppelten Wert derselben (einmal rechts, einmal links), welcher durch zwei geteilt werden mufs, um mit dem einfachen Werte der direkten Messung vergleichbar zu werden. Die erste zur indirekten Messung notwendige Bestimmung unterliegt nicht der geringsten Schwierigkeit, denn wir brauchen nur eine Färbemethode anzuwenden, welche die Hüllen in Kontrastfarbe zeigt und die Kokken absolut dicht, ohne jeden freien Zwischenraum zusammengelagert erscheinen läfst.[6] Stellt man bei solchen Präparaten, welche die Kokkenfelder dicht, ohne Hüllenunterbrechung zeigen, auf die einzeln liegenden, gut zu messenden Kokken ein, so ist man sicher, den Kokkus samt ganzer Hülle, d. i. samt doppelter Hüllenbreite gemessen zu erhalten. Zur Bestimmung des Minimalwertes, der dem Kokkus ohne jede Hülle entspricht, kommt es uns zu statten, dafs wir in meiner Methylenblau-Tanninmethode[7] ein Mittel besitzen, jeden Hüllen-

[6] Die Säurefuchsin-Methode. Näheres darüber s. u.
[7] Ueber die für den vorliegenden Zweck notwendige Modification s. u.

rest zu entfärben, ohne das Kokkenprotoplasma anzugreifen. Wer eine derartige Kokkenfärbung noch nicht kennt, wird über das mannigfaltige Bild erstaunt sein, das nunmehr die bei gewöhnlicher Färbung anscheinend ganz gleichartig kuglig gebauten Kokken zeigen. Eine derartige Färbung giebt uns erst eine Vorstellung von den morphologischen Wandlungen des Kokkenplasmas während der Teilung, es schliefst — um einen bergmännischen, aber hier ganz gut passenden Ausdruck zu gebrauchen — die Kokkenstruktur erst auf. Ziehen wir nun die bei dieser Färbung gewonnenen Maafse von der bei der Totalfärbung gewonnenen ab, so erhalten wir die Werte für die Dicke der Hülle und zwar sogleich zwei, nämlich für den Anfang und das Ende der Wachstumsphase je einen Wert.

Beispielsweise haben wir für einen bestimmten Kokkus an dem mittelst Färbung aufgeschlossenen Strukturbilde — und nur dieses giebt selbstverständlich genaue Maafse des Kokkenplasmus während seines Wachstums — die Werte 0,3 μ und 0,5 μ erhalten, mithin eine Phasendifferenz von 0,2 μ. Wir messen nun weiter an dem total gefärbten Präparat desselben Kokkus den Durchmesser der kleinsten, insolirten, gut gerundeten Kokken $= 0{,}4\ \mu$ und den Längsdurchmesser der grössten, welche noch nicht in Diplokokken zerfallen sind, $= 0{,}7\ \mu$. Dann ergeben sich als Breitenmaafse der Hülle:

$0{,}4 \div 0{,}3 = 0{,}1\ \mu = 2 \times 0{,}05$, mithin 0,05 μ als Anfangswert und

$0{,}7 \div 0{,}5 = 0{,}2\ \mu = 2 \times 0{,}1$, mithin 0,1 μ als Endwert.

Wir finden mithin und dieses ist ein sehr häufiges Vorkommen, dafs während der Wachstumsphase die Hülle sich auch von 0,05μ auf 0,10 μ verdickt. Besonders die beim Wachstum rundlich bleibenden Kokken zeigen ein solches Dickenwachstum der Hülle, wie es scheint, regelmäfsig.

Man sieht, dafs bei Beachtung der leicht mefsbaren extremen Formen unter genauer Befolgung einer später noch zu beschreibenden Färbetechnik die indirekte Bestimmung der Hüllenbreite ziemlich einfacher Art ist.

Wir haben bis jetzt nur den einfachen kugligen und den um die Phasendifferenz vergröfserten Kokkus als Repräsentant der einstufigen Kokken betrachtet. Wir müfsen deren Gebiet aber noch ein wenig erweitern und auch diejenigen Kokken mit hinzurechnen, welche über die einfache Phasendifferenz hinaus den ersten Anfang einer Stufendifferenz erkennen lassen, ohne dafs es bei ihnen zur Ausbildung eines Wachstums innerhalb dieser zweiten Stufe kommt. Eine Anzahl von Tochterkokken bleiben auf Grund der Klebeteilung auch dann noch von gemeinschaftlicher Hülle umschlossen, wenn ihr Protoplasma sich schon vollkommen getrennt hat und zwar nicht blofs durch einen feinen farblosen Aequator, wie wir ihn oft am Ende der Phase mittelst aufschliefsender Färbung wahrzunehmen im Stande sind, sondern

durch einen breiten Zwischenraum, sodafs die Hülle an dieser Stelle eine halsartige Einschnürung aufweist. Dieses echte Diplokokkenstudium kommt meistens bei dünnschaligen Kokken mit ausgeprägter Längsstreckung während der Wachstumsphase vor und liefert im allgemeinen Bisquitformen. Seltener ist die Gonokokkenform bei den hierher gehörigen Arten.

Zweifellos stehen diese ein Diplokokkenstadium aufweisenden Kokken auf der Grenze zwischen den ein- und zweistufigen Kokken und es mag manchem zunächst zweifelhaft erscheinen, ob nicht eine konsequente Klassifikation dieselben unter die zweistufigen Kokken versetzen müfste, weil sie den Anfang der zweiten Stufe eben erreichen. Hier müssen wir aber dasselbe Prinzip geltend machen und dieselbe Einschränkung wie oben bei Besprechung vereinzelter Riesenformen. Wo überhaupt nur die geringste Neigung zur Klebeteilung vorhanden ist, spricht sich dieselbe gewifs am leichtesten kurz vor der Teilung in dem Umstande aus, dafs die sich teilenden Kokken ungewöhnlich lange halsartig abgeschnürt, d. h. als Diplokokken verharren. Wenn sie aber doch sich dannn *stets* in gewöhnlicher Weise ohne weiteres in zwei Hälften theilen, sodafs nur eine Verzögerung der Teilung, aber nicht eine regelmäfsig auftretende Familienform wachsender Tochterkokken resultiert, da ist auch die zweite Stufe nicht zur Ausbildung gelangt. Denn das wesentlich Neue und Charakteristische zweistufiger Kokken liegt in dem weiteren Wachstum der durch Klebeteilung verbundenen Tochterkokken.

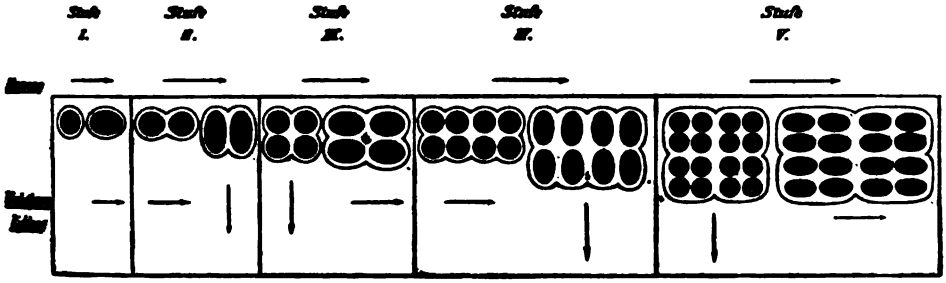
Ich rechne aus diesem Grunde die mit verzögerter Teilung behafteten, einfache Diplokokken aufweisenden Arten noch zur ersten Stufe und versetze sie an die Grenze gegen die zweistufigen Kokken, da sie offenbar schon eine geringe Neigung zur Klebeteilung bekunden. Selbstverständlich mufs die Messung dieser Kokken von der Diplokokkenform ganz absehen und wie bei den einstufigen Kokken überhaupt als höchstes Mafs und als Ende der Wachstumsphase diejenigen längsten Individuen herauswählen, welche noch einen einheitlichen Protoplasmaleib aufweisen. Die zweistufigen Kokken beginnen für mich erst bei denjenigen Arten, deren Tochterkokken sich nach der unvollkommenen Teilung als Diplokokken noch durch Wachstum bedeutend vergröfsern, die also die zweite Stufe in vollendeter Ausbildung vorführen.

Aufser den Diplokokkenformen haben wir bei vielen einstufigen Arten schliefslich noch die bereits erwähnten Riesenformen, welche mit dem Teilungsprozefs nichts zu thun haben, zu beachten. Wenn wir die Klebeteilung definierten als ein zeitliches Auseinanderfallen der Protoplasmateilung und Hüllteilung derart, dafs die erstere der letzteren erheblich voraneilt, so haben wir es hier offenbar mit etwas ganz anderem, nahezu entgegengesetztem, mit einer Trägheit des Protoplasmas in Beziehung auf

den Teilungsvorgang zu thun. Das Wachstum des Protoplasmas schreitet fort, über das normale Mafs der betreffenden Kokkenart weit hinaus, ohne dafs die sonst regelmäfsig bei einer gewissen Vergröfserung entstehende Neigung zur Protoplasmateilung sich geltend macht. Man könnte mithin von einer Hypertrophie der Kokken reden. Da aber das endliche Schicksal dieser Riesenkokken noch unbekannt, da es noch zweifelhaft ist, ob die Teilung später überhaupt in normaler Weise eintritt, so ist es wohl richtiger, die Erscheinung lediglich nach dem Umstande zu bezeichnen, der über jeden Zweifel erhaben ist, der verlangsamten oder gehemmten Protoplasmateilung. Ich schlage daher vor, statt von einer Hypertrophie der Kokken von einer Stauung des Protoplasmas der Kokken, einer Plasmostase zu sprechen. Dieser Vorgang wird uns auch bei den Kokken der höheren Stufen wieder begegnen.

V.

Zweite Abteilung: Die zweistufigen Kokken. — Drehung der Wachstumsrichtung und Teilungsachsen auf der zweiten Stufe. — Relative Kürze der zweiten Phase. — Schicksal der Familienformen. — Riesendyaden.



Die interessanteste Thatsache, die bei Betrachtung eines jeden zweistufigen Kokkus sofort dem Beschauer entgegentritt, ist die Drehung der Wachstumsrichtung um 90° auf der zweiten Teilungsstufe im Vergleich mit der Lage derselben auf der ersten Stufe. In dem durch die Färbung aufgeschlossenen Präparate sieht man deutlich, wie die von einer gemeinschaftlichen Hülle umschlossenen Diplokokken derartig weiter wachsen, dafs die Streckung in der früheren Längsachse allmählich aufhört und durch eine Anschwellung in der früheren Breitenrichtung ersetzt wird. Dafs mit dieser neuen Art der Wachstumsrichtung auch eine entsprechende Drehung der zukünftigen Teilungsachsen auf der zweiten Stufe eingeleitet ist, zeigen in überzeugender Weise die an gut aufgeschlossenen Präparaten häufigen Bilder, an denen die eine Hälfte des Diplococcus noch in Ruhe verharrt, klein und schwach gefärbt ist, während die andere als Andeutung des sich vorbereitenden Zerfalles in zwei Enkelkokken einen feinen, farb-

losen Äquator senkrecht zur alten Teilungsebene aufweist. Derartige Kokken sind dann unsymmetrisch gebaut, einseitig angeschwollen und an diesem Pole stärker gefärbt. Meistens bleibt einer Hälfte dieser Kokken beim weiteren Wachstum ein einseitiger Vorsprung; seltener sind die von vornherein vollständig symmetrisch wachsenden Diplokokkenformen der zweiten Stufe. In jedem dieser Fälle ist mit Erreichung eines symmetrisch gebauten, auffallend grofsen Diplococcus das Wachstum innerhalb der zweiten Stufe vollendet und die zweite Phase desselben beendet. Immerhin ist es zweckmäfsig, auch diejenigen Kokken den zweistufigen gleichberechtigt anzureihen, bei denen am Ende der zweiten Stufe ein Zerfall der Diplokokken in je zwei Enkelkokken innerhalb der gemeinschaftlichen Hülle eintritt, ohne dafs dieselben zu selbständigem Wachstum innerhalb dieser Familienform gelangen, geradeso und aus demselben Grunde, aus dem wir die schliefslich die Diplokokkenform annehmenden einstufigen Kokken diesen angereiht und von den zweistufigen Kokken getrennt haben.

Wie die zweistufigen Kokken gemessen werden, ergiebt sich aus den bisherigen Auseinandersetzungen von selbst. Wir haben zunächst wie bei den einstufigen die erste Phase am aufgeschlossenen Kokkenbilde in der bekannten Weise zu messen, also den Durchmesser der isolierten kleinsten Kokken und den Längsdurchmesser der am Ende der ersten Phase befindlichen gestreckten Kokken. Hier beginnt nun die zweite Stufe der Entwickelung und damit eine neue Wachstumsphase in zur ersten senkrechter Richtung. Es erscheint daher rationell, wenn man diese auch in letzterer Richtung messen würde, kurz gesagt, wenn man auf der zweiten Stufe die Breitenausdehnung der Kokken allein berücksichtigen würde, wie die Längenausdehnung auf der ersten. Dieser an und für sich gewifs berechtigten Forderung steht aber der unregelmäfsige Fortschritt des Wachstums in beiden Hälften des Diplococcus entgegen. Wollte man die Breite dieser häufig asymmetrischen Gebilde messen, so hätte man meistens zwei verschiedene Mafse für die Breite eines Kokkus anzugeben, Andererseits ist zu bedenken, dafs auch die Länge der Kokken auf der zweiten Stufe noch zunimmt und wir daher auch ein Bild der Grösenveränderung durch Bestimmung des Längsdurchmessers allein wohl erhalten können. Der Hauptgrund aber, der mich bestimmt, von einer Angabe des Breitenwachstums innerhalb der zweiten Stufe abzusehen, ist die Unmöglichkeit, eine klare Vorstellung der zweiten Phase mittelst dieses Mafses zu erzielen, wenn nicht zugleich die Angabe über das schon vorhandene, wenn auch sehr geringe Breitenwachstum innerhalb der ersten Stufe vorliegt. Wir müssen uns also dann zu einer Registrierung des Wachstums in Länge und Breite auf beiden Stufen verstehen, was sicherlich die Sache sehr komplizieren würde, ohne den Leser wesentlich besser über die Grösen-

verhältnisse zu orientieren. Ich habe daher einfach die Messung der zweistufigen Kokken in beiden Phasen nach dem Längsdurchmesser vorgenommen und bezeichne dieselben im Gegensatze zu den einstufigen Kokken mittelst dreier Maſse, indem ich dazu die Gröſse des kleinsten Kokkus am Anfange der ersten Phase, die des gestreckten Kokkus am Ende der ersten Phase und die des gröſsten und breitesten Diplokokkus am Ende der zweiten Phase verwende.

Die Bezeichnung der Gröſse eines zweistufigen Kokkus mit 0,3—0,6—0,8 μ würde mithin heiſsen, daſs derselbe die erste Phase zwischen den Maſsen 0,3—0,6 μ durchläuft und den Höhepunkt der Entwickelung bei 0,8 μ findet. Man könnte versucht sein, als mittleres Maſs den Anfang der zweiten Stufe zu wählen, in welchem die Kokken sich einander weichen, also die Gröſse des kleinsten Diplokokkus. Diese Formen sind auffällig und häufig und bieten sich der Messung bequem dar, es ist schwierig, einen bestimmten Punkt in dem Prozesse des Auseinanderweichens für diesen Zweck festzusetzen, da vom Auftreten einer wahrnehmbaren Teilungsspalte bis zu ziemlich groſsen Zwischenräumen alle Übergänge vorhanden sind. Dieses ist auch der Grund, weshalb ich von der Angabe von vier Maſsen, die je den Anfang und das Ende der beiden Wachstumsphasen bezeichnen, absehe, wodurch übrigens wiederum die Messung unnötig kompliziert würde. Wir müssen versuchen, den allerdings nicht einfachen Vorgang der Klebeteilung durch möglichst wenige Werte zu charakterisieren und nur durch solche, welche sich einfach und sicher bestimmen lassen.

Bestimmt man auf diese Weise die Gröſse verschiedener zweistufiger Kokken, so ergiebt sich als ein allgemein gültiges Gesetz, daſs die Phase der zweiten Stufe stets relativ kürzer ist als die der ersten. Aus dem besprochenen Gange der Teilung, der Achsendrehung einerseits und der von uns gewählten Bestimmung des Längsdurchmessers andererseits, ergiebt sich dieses Gesetz von selbst. Würde nämlich in dem oben gewählten Zahlenbeispiel der Kokkus in der ersten Phase sich von 0,3 bis 0,6 μ ausdehnen und seine Massenvermehrung auf der zweiten Stufe in gleicher Richtung fortsetzen, so müſste am Ende der zweiten Phase ein Kokkus vom Längsdurchmesser 1,2 μ entstehen. Statt dessen finden wir einen von circa 0,8 μ vor: ganz begreiflich, da die Massenvermehrung zum gröſsten Teile zur Vergröſserung der Kokkenbreite verwendet wurde. Ja, diese gesetzmäſsige Abkürzung der zweiten Phase im Vergleich zur ersten kann so weit gehen, daſs die zweite Phasendifferenz nicht einmal absolut die Gröſse der ersten erreicht. Je früher und energischer die Richtung des Wachstums sich auf der zweiten Stufe umdreht, desto kürzer wird der Durchmesser des zweiten Phasenendes im Vergleich zu dem des ersten, desto geringer wird der

zweiten Phasendifferenz gegenüber dem der ersten. Man trifft Kokken, bei denen die Werte der beiden Phasenenden nur um 0,1 μ differieren.

Was die weitere Ordnung der verschiedenen Kokken zweiter Stufe untereinander betrifft, so ist schon erwähnt, dafs die bis zur Bildung von vier Enkelkokken (Tetraden) gelangenden Kokken zweiter Stufe an das Ende der Gruppe gehören, als Überleitung zu den dreistufigen Kokken. Die reinen zweistufigen Kokken haben wir — immer als höchstes Prinzip die Intensität der Klebeteilung vor Augen — nach ihrer Neigung zu ordnen, zweistufige Familienformen zu bilden. Es ist einleuchtend, dafs, je gröfser diese Neigung ist, desto mehr zweistufige Formen sich in der Kultur finden und desto gröfsere, bis ans Ende der zweiten Phase gelangende Diplokokken. Hiernach ordnen die zweistufigen Kokken sich von selbst in eine Reihe, in welcher zuerst neben einstufigen Formen regelmäfsig einige wenige im Wachstum zweiter Phase begriffene Diplokokken sich befinden, an die sich dann weiter solche Kokken schliefsen, in denen die Zweistufer mehr und mehr ausgewachsen, an Zahl und Gröfse zunehmen. Um in dieser Richtung beweisende Vergleiche anzustellen, ist es absolut notwendig, die Präparate stets von kräftigen, zwei- bis dreitägigen, jungen Kulturen anzufertigen.

Dringender als bei den einstufigen Kokken tritt die interessante Frage bei den zweistufigen an uns heran, was aus den so hoch entwickelten Familienformen weiter wird. Bei den Einstufern haben wir als Endprodukt nur höchstens ein Diplokokkenstadium von unbestimmter Dauer, welches schliefslich nichts als wieder zwei Einzelkokken Platz machen kann, die am Anfang der Wachstumsphase stehen. Anders bei den zweistufigen Kokken. Wenn hier die progressive Entwickelung mit der Bildung eines sehr grofsen Diplococcus erreicht ist, so lassen sich als möglich eine ganze Reihe von regressiven Veränderungen dieser Familienform voraussehen, deren eventuelles Vorkommen im einzelnen zu erforschen sein wird:

1. Der grofse Diplococcus der zweiten Stufe zerfällt in zwei grofse Tochterkokken, die am Ende der ersten Wachstumsphase sich befinden, oder

2. in einen grofsen Tochtercoccus vom Ende der ersten Wachstumsphase neben zwei kleinen Enkelkokken vom Anfange der ersten Phase, oder

3. in vier kleine Enkelkokken vom Anfange der ersten Phase.

Diese Reihe von möglichen Teilungsbildern wird noch dadurch vergröfsert, dafs die regressive Teilung der Familienform bereits vor Vollendung ihres Wachstums eintreten kann. So kann dieselbe unter Umständen zerfallen

4. in einen grofsen Tochtercoccus vom Ende der ersten Phase und einen kleinen Tochtercoccus vom Anfang der ersten Phase, oder

5. in einen grofsen Tochtercoccus vom Ende und einen mittelgrofsen Coccus von der Mitte der ersten Phase, oder

6. in zwei kleine Enkelkokken und einen mittelgrofsen Coccus von der Mitte der ersten Phase

u. s. f. u. s. f.

Nach den von mir gesehenen Bildern offenbarer Teilung[8] scheint der ersterwähnte Fall der häufigste zu sein, jedenfalls häufiger, als die unter 2. und 3. genannten Fälle. Die genaue Untersuchung dieser regressiven Teilungsmodi der Familienformen erfordert einerseits die Verfolgung der lebenden Kulturen im hängenden Tropfen, andererseits die systematische Verfolgung alternder Kulturen durch immer wiederholte Herstellung von Präparaten derselben Kultur und Vergleichung derselben. Dann wird sich auch herausstellen, ob unter diesen Erscheinungen sich Artcharaktere finden, welche für die Klassifikation der Kokken verwertbar sind. Vorläufig haben diese Fragen noch ein rein biologisches Interesse und wurden daher von mir bei dieser lediglich der Systematik der Kokken gewidmeten Studie nicht eingehend untersucht. In diese Kategorie gehört auch die interessante Frage, welche ich hier nur berühren will, ob die aus der regressiven Teilung grofser Diplokokken am Ende der zweiten Phase hervorgehenden Tochterkokken, die, isoliert, einstufige Kokken am Ende der ersten Phase darstellen, durch irgend welche Symptome von den in denselben Präparaten vorhandenen einstufigen Kokken am Ende der ersten Phase, wie sie aus dem progressiven Wachstum der Einzelkokken hervorgegangen sind, unterschieden werden können. Erst nach Lösung dieser Frage wird sich die weitere untersuchen und unterscheiden lassen, ob die regressiv entstandenen einstufigen Kokken weiterhin regressiv in kleine Enkelkokken zerfallen oder durch zweistufiges, progressives Wachstum in neuer Richtung sich wieder in grofse Diplokokken vom Ende der zweiten Phase zurückverwandeln und, mit anderen Worten, ob die grofsen Familienformen sich alle von Einzelkokken aus entwickeln oder ob sie auch — in abgekürzter Weise — von grofsen, regressiv entstandenen Tochterkokken gebildet werden.

Wir haben, ehe wir die zweistufigen Kokken verlassen, noch einer hier und da bei ihnen auftretenden, den Riesenkokken der einstufigen Arten analogen Erscheinung zu gedenken, die auch hier auf den ersten Blick aus dem Rahmen des allgemeinen Entwickelungsganges der Familienformen heraustritt. Einzelne Kokkenarten zeigen nämlich neben den am Ende der zweiten Phase befindlichen gestreckten, mäfsig dicken, normalen Diplokokken sehr voluminöse Diplokokken von fast dem doppelten Umfang.

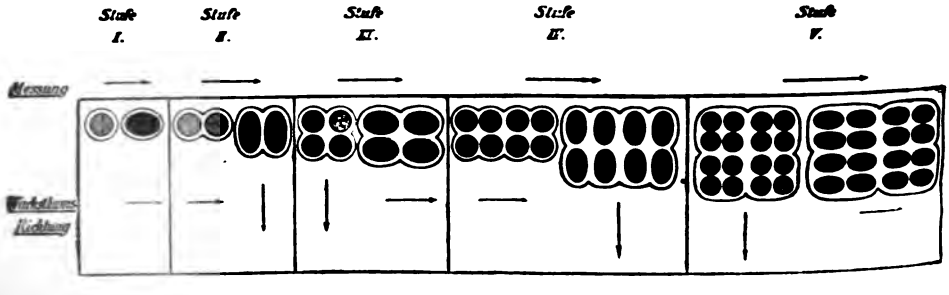
[8] Als derartige eindeutige Bilder betrachte ich diejenigen Familienformen, die durch halb hindurchgehende Spaltung mit teilweiser Entfernung der Teilungshälften ihre Neigung, sich zu teilen, ad oculos demonstrieren.

Sie sind meistens asymmetrisch gestaltet und dann überragt die gröfsere Hälfte die zurückgebliebene pilzförmig, einzelne sind auch symmetrisch gebaut und fallen dann noch mehr durch ihre exorbitante Gröfse auf. Trotzdem diese auffälligen Formen sich in Präparaten zeigen, welche im übrigen durch die Färbung vollkommen aufgeschlossene Kokken enthalten, liegt jenen Riesendiplokokken gegenüber doch der Verdacht am nächsten, dafs dieselben nicht ganz durch die Färbung aufgeschlossen und im Innern, durch totale Färbung unsichtbar gemacht, in Enkelkokken geteilt seien. Es hat sich aber auch hier herausgestellt, dafs diese abnorm grofsen Individuen durch alle Mittel der Technik nicht weiter aufzuschliefsen sind; alle erdenklichen Mittel der Färbung und Entfärbung, der Fixation und Beize, der Doppelfärbung und Präokkupation waren dazu nicht im stande: sie waren und blieben abnorm grofse, einfache Diplokokken (Dyaden).

Wir haben mithin die Thatsache zu registrieren, dafs auch bei einigen zweistufigen Kokken einzelne Individuen, am Ende der zweiten Phase angelangt, sich nicht in Tetraden verwandeln und auch nicht regressiv zerfallen, sondern durch Plasmostase bis fast zum doppelten Umfang als Diplokokken und in der Richtung des Wachstums der zweiten Phase weiter wachsen. Sie speichern dabei viel basophiles Protoplasma auf, färben sich leicht und halten die Färbung allen Entfärbungsmitteln gegenüber hartnäckig fest. Sie zeigen keine Neigung zu zerfallen oder sich regulär zu teilen und stellen abnorme, hypertrophische Bildungen dar, einigermafsen vergleichbar den grofsen, sterilen, stark tingiblen, basophilen, total „sauren Kernen“ der Hautpathologie. Zum Unterschiede von den regulären Familienformen der zweistufigen Kokken will ich sie vorläufig kurz Riesendyaden nennen. Über ihr weiteres Schicksal vermag ich bis jetzt so wenig etwas auszusagen, wie über das der Riesenkokken überhaupt.

VI.

Dritte Abteilung: Die dreistufigen Kokken. — Unregelmäfsigkeit der Formen. — Lage der ersten Teilungsebene. — Seltenheit von Riesentetraden und Häufigkeit von Riesendyaden. — Überwiegen der regressiven Vorgänge.



Während die anhangsweise bei den zweistufigen Kokken untergebrachten, bis zur Tetradenform gelangenden Arten über diese Form progressiv nicht hinausgelangen, sondern nur noch regressiv zerfallen, sind die echten dreistufigen Kokken dadurch ausgezeichnet, dafs bei ihnen regelmäfsig die bis zur Tetradenform gelangten Verbände in eine neue Phase des Wachstums eintreten, die wieder senkrecht zu derjenigen steht, welche dieselben vorher auf der zweiten Stufe inne hielten. Am deutlichsten tritt diese neue Drehung der Wachstumsrichtung um 90° an etwas asymmetrisch entwickelten Tetraden entgegen, indem an denselben die Enkelkokken einer Seite ihre Gröfse und Tingibilität behalten, während die der anderen Seite sich in die Länge strecken und zwar nicht über die zurückbleibenden Kokken der anderen Seite rechts und links hinaus, sondern — gleichsam auf ihnen fufsend — von ihnen fort nach aufsen. Dieses ist aber natürlich die entgegengesetzte Richtung, welche die Tochterkokken bei ihrem Wachstum eingeschlagen hatten, aus derem Zerfall sie hervorgegangen sind; die Wachstumsrichtung hat sich also wieder um einen rechten Winkel gedreht.

Wenn schon die Kokken der zweiten Stufe durch asymmetrische Ausbildung der Teilungshälften recht unregelmäfsige Gestalten erzeugen, so ist der Formenreichtum der dreistufigen Kokken begreiflicherweise ein noch viel gröfserer, da neben Einstufern, regelmäfsigen und unregelmäfsigen Zweistufern und höchst mannigfaltig gestalteten asymmetrischen Dreistufern auch alle nur denkbaren regressiven Teilungsformen der letzteren nebeneinander vorkommen. Unter diesen fallen am meisten auf, weil sie sich am weitesten von den übrigen rundlichen Familienformen entfernen, sehr grofse und dabei langgestreckte, bisquitförmige Diplokokken. Man hält sie zuerst unwillkürlich für fremde Beimischungen, da sie aussehen, als wären sie durch ein rein einachsiges, streptokokkenartiges Wachstum erzeugt. Erst solche Bilder, welche ihre Herkunft durch Längsspaltung, also eine ungewöhnliche Art regressiver Teilung eines am Ende der dritten Wachstumsphase befindlichen Dreistufers (längsgestreckte Tetrade) zeigen, beweisen, dafs sie in den Formenkreis der letzteren auch mit hineingehören.

Für die Messung aller dieser höchst variablen Formen dreistufiger Kokken kommt dasselbe Prinzip der ausschliefslichen Längsachsenmessung in Betracht, welches von mir bisher festgehalten wurde. Nur mufs man sich erinnern, was auf der dritten Stufe die Richtung der ursprünglichen Längsachse ist. Diese steht bekanntlich quer auf der ersten Teilungsebene, auf der Trennungslinie der ersten Diplokokken. Alle Familienformen der zweiten Stufe werden quer zu dieser ersten Teilungsebene gemessen, parallel zu welcher sie sich vergröfserten. Da nun auf

der dritten Stufe die Längsstreckung der Enkelkokken wieder senkrecht zu dieser alten Teilungsebene vor sich geht, so ist das quer zur letzteren genommene Mafs — wie auf der ersten Stufe — zugleich ein Mafs für die Hauptausdehnung der Enkelkokken. Daraus folgt, dafs die Wachstumsphase der dritten Stufe relativ grofs gegenüber der zweiten Phase ausfallen wird — ebenso wie sich die Phase der ersten Stufe verhielt. Drücken wir dieses Wachstum durch vier Konstanten aus, den Anfang und das Ende der ersten Phase und das Ende der zweiten und dritten Phase, so finden wir beispielsweise die Gröfse eines dreistufigen Coccus vollständig ausgedrückt durch die Mafse: 0,3 — 0,6 — 0,8 — 1,5 μ; d. h. auf eine erste Phase von $0{,}6 \div 0{,}3 = 0{,}3\,\mu$ folgt eine relativ und absolut kleinere zweite von $0{,}8 \div 0{,}6 = 0{,}2\,\mu$ und eine relativ und absolut viel gröfsere von $1{,}5 \div 0{,}8 = 0\,7\,\mu$ — ein öfter vorkommender Befund. Zugleich erhellt aus diesem Beispiel, dafs die ausschliefsliche Längsmessung sehr einfach und präzise blofs vermöge des starken Unterschiedes der Phasendifferenzen den Wechsel der Wachstumsrichtung auf den verschiedenen Entwickelungsstufen zur Anschauung bringt und mithin zur Gröfsenbestimmung vollauf genügt.

Einen Zweifel könnte man nur hegen hinsichtlich ihrer praktischen Anwendbarkeit gerade bei den dreistufigen Kokken oder mit anderen Worten: hinsichtlich der leichten Auffindbarkeit der ersten Teilungsebene, quer zu welcher auch bei den kompliziertesten Familienformen die Längsmessung stattzufinden hat. Dieser Punkt erfordert allerdings einige Übung und Überlegung. Zunächst mufs betont werden, dafs die erste Teilungsebene oder der am Ende der ersten Wachstumsphase auftretende, quer zur Wachstumsrichtung gestellte Äquator bei allen weiteren Veränderungen der Tochterkokken durch seine relativ grofse Breite erkennbar bleibt. Als ein zweites ebenso wichtiges Erkennungszeichen der ersten Teilungsebene kann das Verhalten der asymmetrischen Familienform dienen. Es ist natürlich die Regel, dafs das asymmetrische Wachstum in erster Linie die Tochterkokken betrifft, die ja zu beiden Seiten der ersten Teilungsebene liegen, während die Asymmetrie unter den Enkelkokken einer Seite viel geringer zu sein pflegt. Bei den asymmetrischen Formen liegt daher die erste Teilungsebene im allgemeinen so, dafs zu beiden Seiten von ihr die Hauptunterschiede in der Gröfse der Enkelkokken zu Tage treten. Bei den symmetrischen, am Ende der dritten Phase angelangten Formen liegt, wie schon oben hervorgehoben, die erste Teilungsebene einfach quer zum gröfsten Längsdurchmesser.

Auszuschliefsen von der Messung der regulären Formen sind auch hier wie bei den ein- und zweistufigen Kokken gewisse abnorm gebildete Riesendyaden, die von einigen dreistufigen Arten reichlich gebildet werden. Dieselben lassen durch keine aufschliefsende Färbung eine Zu-

sammensetzung aus Enkelkokken erkennen. Es sind dreistufige Kokken, die in abnormer Weise auf der zweiten Stufe der Entwickelung stehen geblieben sind, hier aber die gewöhnliche Phasendifferenz weit überschritten und das Doppelte und mehr der Gröfse — in der Richtung des Wachstums der zweiten Stufe, also mehr der Breite als der Länge nach — gewonnen haben. Auch diese Riesendyaden sind meist asymmetrisch, seltener symmetrisch gebaut, sehr stark basophil und schwer zu entfärben.

Wie die Präparate der dreistufigen Kokken ein sehr multiformes Aussehen darbieten, so sind auch die einzelnen hierhergehörigen Arten unter sich sehr verschieden. Sie gleichen sich nur in der Verschiedenartigkeit, Unregelmäfsigkeit und Asymmetrie der sie zusammensetzenden Elemente; im einzelnen zeigen sie grofse Unterschiede. Der für die Einteilung wichtigste liegt in der mehr oder minder grofsen Zahl von Kokken, welche die dritte Phase ganz vollenden. Bei einigen Arten sind nur wenige solche Exemplare vorhanden, bei anderen sind sie häufig, bei noch anderen wimmelt es davon in jedem Präparat; selbstverständlich richtet sich nach diesem Umstande ihre Reihenfolge im System. Diejenigen Arten, welche nur wenig vollkommen ausgebildete dreistufige Kokken aufweisen, pflegen um so mehr zweistufige Riesendyaden auszubilden, besonders in den älteren Kulturen.

Auffallen mufs es, wie wenig Monaden (einstufige Kokken) sich in den Präparaten der Dreistufer finden. Auch kleine Dyaden (Diplokokken) der ersten Stufe sind nur in relativ geringer Zahl vorhanden. Diese Thatsache läfst sich nicht wohl anders als dadurch erklären, dafs die meisten dreistufigen Kokken, welche die erste Stufe überwunden haben, nicht wieder in diese zurücktreten, sondern nach Erreichung der dritten Stufe regressiv in Dyaden zerfallen, die sich wieder progressiv in Tetraden umwandeln.

Die ausgesprochene Neigung zu regressiven Veränderungen auf der dritten Stufe, harmoniert mit der Seltenheit solcher Formen, welche in progressiver Richtung die dritte Stufe überwinden. Bei den Zweistufern haben wir vielfach Dyaden gefunden, welche in Tetraden zerfielen, ohne als solche weiter zu wachsen, mithin eben den Anfang der dritten Stufe erreichten. Analoge Individuen der vierten Stufe von der Form einer Doppeltetrade, einer Octade kommen bei den Dreistufern auch wohl vor, aber aufserordentlich selten. Wo bei ihnen die Neigung zu dieser progressiven Entwickelung besteht, scheinen die betreffenden Achterkokken doch regelmäfsig und rasch wieder in zwei Tetraden zu zerfallen.

Auch irreguläre, übergrofse Formen gehören unter den Tetraden zu den Seltenheiten. Es finden sich wohl hin und wieder Individuen, die das Ende der dritten Phase erreicht haben und über das reguläre Mafs noch etwas hinauswachsen, ohne zu zerfallen. Aber sie zeigen im all-

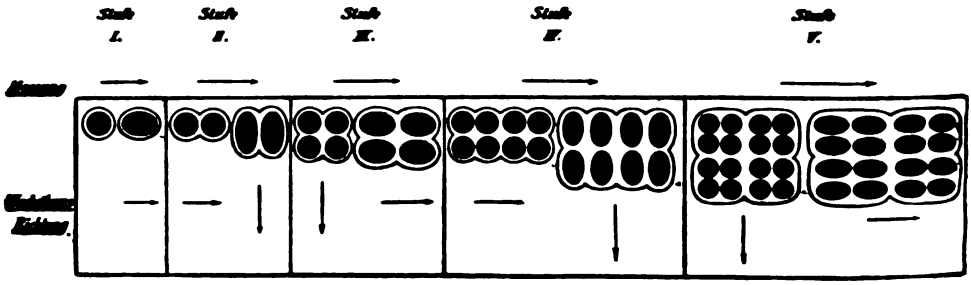
gemeinen keine Gröfsenverhältnisse, welche sich soweit von dem gewöhnlichen Mafs der dritten Stufe entfernen, wie wir es bei den Riesendyaden der Zwei- und Dreistufer im Verhältnis zu den regulären Formen der zweiten Stufe fanden. Riesentetraden in diesem Sinne sind nur sehr selten anzutreffen.

Man kann die genannten Eigenschaften der Dreistufer dahin zusammenfassen, dafs bei ihnen die Neigung zur Bildung von regulären und irregulären progressiven Familienformen aufhört, ein starker Hang zur Bildung asymmetrischer Wuchsformen besteht und alle Formen zum Festhalten an der zweiten Stufe hinneigen, wie aus der Seltenheit von Einstufern, dem numerischen Übergewicht der Zweistufer, der ausgesprochenen Neigung der Dreistufer zum Zerfall in Dyaden und endlich dem Vorkommen von Riesenformen hauptsächlich der zweiten Stufe hervorgeht. Noch kürzer zusammengefafst, so tritt auf der dritten Stufe dem progressiven Fortschritt, der sich in der Bildung immer höherer Familienformen ausspricht, eine regressive Tendenz hindernd entgegen, welche die denkbar höchsten Wuchsformen der dritten Stufe nicht zur Ausbildung kommen läfst. Um Familienformen vierter und noch höherer Stufe entstehen zu lassen, bedarf es offenbar noch resistenterer Hüllen, als wie sie bei den Ein-, Zwei- und Dreistufern zu finden sind.

VII.

Vierte Abteilung: Die vierstufigen Kokken.

Abnehmende Unregelmäfsigkeit der Formen. — Besonders dicke chromophile Hüllen. — Häufigkeit der Riesentetraden. — Paradoxe Phasengröfse der vierten Stufe. — Mangel echter Packetkokken.



Der Hang, den wir auf der dritten Stufe bei den meisten Kokken vorwalten fanden, auf zweistufige Formen zurückzukehren, wird bei den Vierstufen allmählich überwunden. Auch unter diesen finden sich noch einige Arten, welche sich durch unregelmäfsigen Wuchs, den Reichtum an asymmetrischen und Riesenformen der niederen Stufen auszeichnen, aber die Ueberzahl bilden daneben reichlich die höheren Familienformen der Octaden und selbst der Hekkaidekaden aus und je mehr diese in die

Erscheinung treten, desto regelmäfsiger werden wiederum die Gestalten. Man merkt sofort, dafs die betreffenden Kokken Träger einer resistenteren Hülle sind, welche es der Klebeteilung ermöglicht, Tafeln von 8 und 16 Kokken zu erzeugen, die nicht wieder ebenso rasch zerfallen, wie sie entstanden sind.

Der erhöhten Consistenz entspricht bei vielen Kokken eine meſsbare Verdickung der Hülle, die bei den höheren Formen eine Breite von 0,2 und selbst 0,3 μ annehmen kann. Gleichzeitig zeigen sich nun auch bestimmte chromophile Eigenschaften an derselben, die auf den niederen Stufen wohl vorhanden waren, aber nicht so deutlich in die Erscheinung traten. In einigen Fällen lässt die Hülle sich mittelst saurer Farben, z. B. Orange, schön in Kantrastfarbe zum blauen Protoplasma darstellen, in anderen Fällen giebt sie das Methylenblau nur schwer her, erscheint als bläulicher Rahmen und läfst erkennen, dafs sie mehr basophile Eigenschaften besitzt; in diesen Fällen gelingt es, ihr eine basische Kontrastfarbe, z. B. Vesuvin, zu ertheilen.

Die Hülle dieser Kokken zeigt endlich noch die weitere Eigentümlichkeit, dass sie die Kokken, Tochter- und Enkelkokken wie eine homogene Kittmasse umgiebt, die Vorsprünge derselben vollkommen ausgleichend, sodafs die innere Gliederung, der augenblickliche Stand der Teilung der Einzelkokken nach aufsen nicht zur Wahrnehmung gelangt. Hierüber giebt nur das vollkommen durch die Färbung aufgeschlossene Präparat Auskunft; bei der Totalfärbung hat man es mit viereckigen, gradkantigen, nur wenig eingeschnürten Tafeln zu thun.

In Bezug auf das Vorkommen der Formen niederer Stufen ist es für die Vierstufer charakteristisch, dafs die der unteren beiden relativ selten zur Erscheinung kommen, die Formen der ersten meist so selten, dafs es schwierig ist, für manche Vierstufer die genauen Mafse der Monaden der ersten Stufe anzugeben. Bei manchen hierher gehöriger Kokken kommen Dyaden reichlich, bei anderen äufserst selten vor. Die niedersten Formen der Vierstufer sind bei den letzteren Arten meistens Tetraden und der ganze, abgekürzte Cyclus der Entwicklung spielt sich dann gröfstenteils innerhalb der dritten und vierten Stufe ab, indem die Octaden entweder direkt in zwei Tetraden oder nachdem sie — bei einzelnen Arten — erst kurz ein Anfangsstadium der fünften Stufe, nämlich die Bildung von Hekkaidekaden (Sechszehnern) erreicht haben, in vier Tetraden zerfallen. Aufser diesen Formen spielt im Bilde der Vierstufer noch die Riesentetrade hier und da eine gröfsere Rolle, deren reguläres Vorkommen wir bei der dritten Stufe, wo sie bereits zu erwarten gewesen wäre, vermifsten. Bei einigen Kokken dieser Stufe finden sie sich erstaunlich oft in jedem Gesichtsfelde. Dagegen vermifst man hier wiederum die der vierten Stufe eigentlich entsprechenden Riesenoctaden.

Der Achtercoccus, die Octade, deren Wachstum die vierte Stufe kennzeichnet, wird — gemäfs unserem Prinzip der Messung — quer zur ersten Teilungsebene und zur Richtung des Octadenwachstums, mithin ihrer gröfsten Länge nach gemessen. Man erhält auf diese Weise am Ende der Phase der vierten Stufe eine recht beträchtliche Vergröfserung wenn man dieses Mafs mit dem des Phasenendes der dritten Stufe vergleicht. So mifst z. B. ein Kokkus der vierten Stufe $0,x^9$—$0,y^9$—1,0—1,4—2,2 μ, d. h. der Unterschied der Phasenenden dritter und vierter Stufe ist hier gleich 0,8 μ. Auf den ersten Blick erscheint dieses Messungsresultat paradox, da wir ja bei der vierten Stufe — wie früher bei der zweiten — senkrecht zum Phasenwachstum messen und der durch letzteres bedingte Gröfsenunterschied mithin nicht sehr bedeutend ausfallen kann. Aber die Thatsache erklärt sich leicht, wenn man sich erinnert, dafs der Sprung vom Ende der dritten zu dem der vierten Stufe doch ein besonders grofser sein mufs, weil mit der Verdoppelung der Anzahl der Kokken, mit dem Sprunge von zwei Enkelkokken auf vier Urenkelkokken entlang der zu messenden Kante der Octade sich auch die zwischengeschobenen und breiter gewordenen Kokkenhüllen ebenfalls verdoppeln, mithin die hier auftretende dickere Membran doppelt für die Messung ins Gewicht fällt.

Eine beondere Überraschung bereitete mir die Untersuchung der Kokken vierter Stufe durch den Umstand, dafs es nicht gelang, echte „Paquete" mit dreidimensionaler Entwickelung darunter zu finden. Einen solchen Fund hatte ich eigentlich als sicher vorausgesetzt. Denn einerseits befanden sich unter den Vierstufern manche, die bei Betrachtung gewöhnlich gefärbter Präparate bisher wohl allseitig für echte Paquetkokken gegolten hätten. Andererseits erschien es theoretisch sehr plausibel, dafs dem Linienwachstum der zweiten und (durch Hinzutritt der Drehung um 90°) Flächenwachstum der dritten Stufe ein körperliches dreidimensionales Wachstum der vierten Stufe entsprechen würde, indem das weitere Wachstum nicht blos senkrecht zu dem der dritten, sondern gleichzeitig senkrecht zu dem der dritten und zweiten Stufe stattfände, also senkrecht zur Ebene der letzteren und mithin aus dieser Ebene herauträte. An das Vorkommen solcher echten Paquete bei den mir vorliegenden vierstufigen Kokken glaubte ich auch so lange, bis von allen Arten tadellos gefärbte und aufgeschlossene Präparate vorlagen. Da zeigte es sich aber, dafs die gut aufgeschlossenen, scheinbaren Paquete einfache Octaden waren, woraus sich die Lehre ergiebt, auch anderswo als auf der Haut vorkommende, sarcineartige Organismen mittelst einer gut aufschliefsenden Färbungs-

---

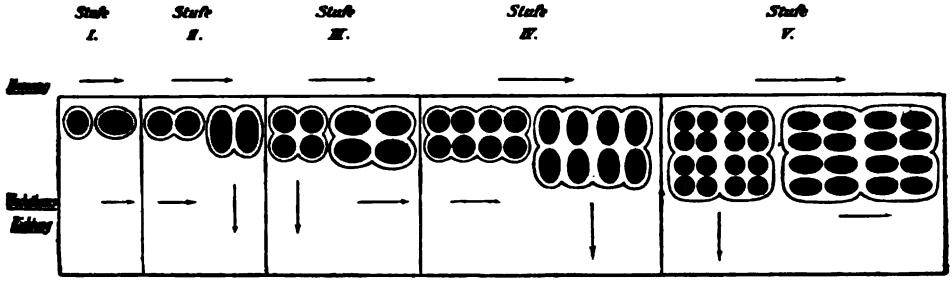
[9] Die Mafse der ersten Stufe sind bei diesen Kokken nicht mit Sicherheit bestimmbar.

methode genauer als bisher daraufhin zu untersuchen, ob sie echte, dreidimensionale Paquete oder in der Fläche ausgebreitete Octaden darstellen. Da eine solche Färbung den Membranen die basische Farbe entzieht und den ganzen Familienverband durchsichtig macht, so könnte eine wahre Verdoppelung der Flächentetrade zu einem kubischen Körper der Wahrnehmung nicht wohl entgehen.

Mit dieser bisher negativen Erfahrung ist es natürlich wohl vereinbar, daſs später von mir oder von anderer Seite auf der Oberhaut noch echte Sarcinen gefunden werden und ich möchte diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne auf deren eventuelle Stellung im System mit ein paar Worten hinzuweisen. Solche Sarcinen würden möglicherweise vierstufige Kokken darstellen, nämlich dann, wenn es sich nachweisen läſst, daſs die einfachen Tetraden direkt zu jenen kubischen Octaden auswachsen, aus denen die Paquete bestehen würden. In diesem Falle würde die Hauptabteilung der vierstufigen Kokken in zwei Unterabtheilungen zerfallen, je nachdem die Octaden ein Flächen — oder Körperwachstum aufweisen. Übrigens ist es auch denkbar, daſs die echten Sarcinen sich nicht oder nicht allein von den vierstufigen, sondern auch von den fünfstufigen Kokken abzweigen würden.

VIII.

Fünfte Abteilung: Die fünfstufigen Kokken. Regelmäſsigkeit und relative Kleinheit der Formen.



Mit den Kokken der fünften Stufe betreten wir kein neues Gebiet, wie mit denen der vierten Stufe. Denn wie bei jenen treffen wir hier eine besonders dicke Membran von eigentümlicher physikalischer und tinktoriell-chemischer Beschaffenheit, durch deren Vorhandensein hier die Fünfstufigkeit wie dort die Vierstufigkeit erst möglich erscheint. Denn die zarten Hüllen der ersten und zweiten Stufe waren auf der dritten schon nicht mehr resistent genug, um ein volles reguläres Wachstum der Familienverbände zu sichern, und erst das Auftreten ungewöhnlich resistenter Hüllen führte mittelst des Prinzips der Klebeteilung zur

Bildung von vierstufigen Organismen, und es ist vorauszusehen, daſs unter Voraussetzung derartiger Hüllen auch fünf- und mehrstufige Kokken sich bilden können.

Trotz dieser Gleichartigkeit des Baues aber wird man überrascht von der Regelmäſsigkeit der Formen der Fünfstufer im Gegensatz zu denen der Vierstufer. Der Grund liegt darin, daſs auf der fünften Stufe die niederen Formen der Monaden und Dyaden, deren Vielgestaltigkeit die Hauptursache der Irregularität der Vierstufer war, ganz fortfallen. Der Cyclus der Fortpflanzung spielt sich allein auf den oberen Stufen ab; die Tetrade ist das niederste Produkt derselben und der Ausgangspunkt für die Bildung der Oktaden und Hekkaidekaden, welche wiederum in Tetraden zerfallen. Dieselbe vermehrte Resistenz der Hülle, welche sich einerseits in der progressiven Schöpfung höherer Familienformen ausspricht, beschränkt andererseits die regressive Tendenz zum weiteren Zerfall derselben. Daher nimmt es auch nicht wunder, daſs die asymmetrischen und Riesenformen, welche auf der vierten Stufe noch häufig vorkommen, auf der fünften Stufe fast vollkommen fehlen; die resistentere Hülle hindert eben auch die schrankenlose Wucherung des Kokkenplasmas. Im Gegenteil fällt es auf, daſs die absoluten Maſse der Familienverbände auf der fünften Stufe relativ gegen die Maſse der entsprechenden Verbände auf der vierten Stufe zurückbleiben und jedenfalls keinen erheblichen Zuwachs aufweisen. Die regelmäſsigen Tafeln der Fünfstufer mit ihren 16 Ururenkeln erscheinen gleichsam eingeschnürt, wie komprimiert durch die widerstandsfähige Hülle.

Obwohl daher die Messungsrichtung auf der fünften Stufe wieder mit der Wachstumsrichtung zusammenfällt, ist die Differenz zwischen den Phasenenden der vierten und fünften Stufe nicht so bedeutend, wie man nach dem Vorbild der zweiten und dritten Stufe erwarten möchte. Beispielsweise ist das Maſs eines sehr vollständig ausgebildeten Vierstufers:

Ohne Hülle: 0,4—0,7—1,0—1,6—2,6,
mit Hülle: 0,8—1,1—1,4—2,1—3,2,

und das eines allerdings besonders kleinen Fünfstufers:

Ohne Hülle: 0,x —0,y—1,0—1.5—2,0—2,8,
mit Hülle: 0,m—0,n—1,2—1,8—2,4—3,2.

Dieser Fünfstufer ist also kaum gröſser als der Vierstufer in seinen höchsten Formen.

Ehe ich mit den Fünfstufern vorläufig das Gebiet der hier betrachteten Kokkaceen verlasse, möchte ich noch darauf hinweisen, daſs eigentlich nicht abzusehen ist, weshalb nicht unter dem Schutz derselben resistenten Membranen auch Tafelverbände von 32 und 64 Kokken entstehen sollten, und in der That kann man auch schon bei den Fünfstufern hin und wieder einzelne Hekkaidekaden sich in dieser Richtung teilen sehen. Eine

scharfe Grenze gegen hypothetische, weil bisher noch nicht konstatierte Sechs- und Siebenstufer giebt es daher wohl nicht.

Schliefslich möchte ich nicht unterlassen, zu betonen, dafs der Umstand, dafs das Wachstum aller hier besprochenen ein- bis fünfstufigen Kokken sich in der zweidimensionalen Fläche bewegt, nur scheinbar eine Stütze für die bisherige Zweiachsentheorie dieser Kokken ist. Meine Darstellung zeigt zur Genüge, dafs die zwei festen Achsen, welche jene Theorie annimmt, in Wirklichkeit weder nachgewiesen, noch zur Erklärung der vorhandenen Formen notwendig sind.

IX.

Theorie des Lagewechsels der Wachstumsrichtung und Teilungsebene. — Verhältnis der Stufenkokken zu den Streptokokken und Paquetkokken.

In den früheren Kapiteln wurde ein — hoffentlich einigermafsen natürliches — System der Familie der Kokkaceen aufgestellt auf Grund von Formverschiedenheiten, die bei der Teilung auftreten. Zwei Gattungen der Kokken blieben dabei unberücksichtigt, die Streptokokken und die Paquetkokken; erstere wurden grundsätzlich ausgeschlossen, an letztere wurde der erhoffte Anschlufs nicht erreicht. Unser System umfafst also die beiden bisher schon gut definierten Abteilungen der Kokken nicht, dafür aber gerade diejenigen Arten, an deren rationeller Einteilung die bisherigen Systeme sämtlich scheiterten. In dem alsbald erscheinenden speziellen Theil dieser Arbeit werde ich zu zeigen haben, dafs die hier vorgeschlagene Einteilung den beiden anfangs von mir formulierten Bedingungan entspricht, dafs nämlich die auf die Art der Teilung gegründeten Charaktere konstant sind und als Gattungcharaktere Verwendung finden können und dafs die auf diese Weise gewonnenen 5 Gattungen der Kokken zahlreich genug sind, um selbst nicht von zu viel Kokkenarten einzeln beschwert zu werden, soweit die 23 von mir beim Ekzem gefundenen Kokkenarten in Betracht kommen.

Es ist bisher kein Grund ersichtlich, weshalb die Einteilung, die sich bei 23 unter sich sehr verschiedenartigen Kokkenarten bewährt hat, nicht auf die grofse Anzahl der übrigen Kokken übertragbar sein sollte, prinzipiell wenigstens, wenn auch im einzelnen viele neue Erfahrungen den Gesichtskreis erweitern werden. Nur die soeben besprochene grofse Lücke, das Fehlen der Streptokokken und Paquetkokken, erheischt eine ernstliche Erwägung, falls die hier gegebene Klassifikation auf die Kokken überhaupt ausgedehnt werden soll.

Ehe wir aber die ganz aus dem bisherigen Rahmen der Betrachtung heraustretenden Streptokokken näher ins Auge fassen können, ist es notwendig, uns darüber klar zu werden, worin eigentlich das Wesen des

Systems bei unseren bereits klassifizierten Kokken besteht. Es beruht in letzter Instanz auf dem Verhältnis von Hüllteilung und Protoplasmateilung. Aber als wesentlich gerade für unsere Aufstellung der bestimmten 5 Gattungen kommt das höchst bemerkenswerte Prinzip des Lagewechsels der Wachstumsrichtung und der Zellteilungsrichtung bei den höheren Stufen hinzu; ohne diesen Lagewechsel ist das System undenkbar.

An und für sich ist diese regelmäfsig 90° betragende Achsenverschiebung höchst wunderbar, besonders, da sie in einer Ebene stattfindet und keine Neigung zeigt, wie frühere Systeme vermuten liefsen, nach allen möglichen Richtungen des Raumes vor sich zu gehen. Wenn wir dieses gesetzmäfsige Verhalten uns erklären könnten, wenn es uns gelänge, für das regelmäfsige in dem Wechsel ein Verständnis zu gewinnen, so würde von einem derartig einheitlichen Standpunkte auch wohl eine Brücke zu den aufserhalb unseres Systems stehenden Streptokokken zu schlagen sein.

Hier aber hören die Thatsachen auf und es beginnt die Theorie, was ich von vornherein betonen möchte. Ich hätte es bei den bisherigen Mitteilungen bewenden lassen können und es ist lediglich der Wunsch, die Anwendbarkeit meines Systems einer grofsen Anzahl von Kokken auf alle Kokken für Andere zu erleichtern, wenn ich dieser Theorie Ausdruck gebe. Davor aber möchte ich ausdrücklich warnen, diese Theorie der Kokkenteilung irgendwie mit den bisher gegebenen Thatsachen über dieselbe zu verquicken oder die Annahme dieser von der jener abhängig zu machen. Möge man immerhin die nun folgende Theorie als eine subjektive Anschauung verwerfen, die Thatsachen, welche mich zu derselben hinleiten, bedürfen einer eigenen, vorurteilsfreien Nachprüfung ganz für sich.

Denken wir uns einen zweistufigen Coccus bis zur Diplokokkenform gelangt und jetzt innerhalb der zweiten Wachstumsphase sich vergröfsern. Jedenfalls hat, vorausgesetzt, dafs die Hülle entweder gar kein eigenes Wachstum besitzt oder dafs dasselbe gegenüber dem des Endoplasmas verschwindend klein ist, derselbe Coccus in der ersten Wachstumsphase bereits als Monade eine Spannung in seinem Innern erlitten, da das sich streckende Protoplasma die Hülle ausdehnte. Wo die gröfste Dehnung stattgefunden, ist auch nicht im mindesten unklar; sie mufs dort stattgefunden haben, wo sie, falls der Coccus auf der ersten Stufe sich vollständig geteilt hätte, auseinandergewichen wäre, in der Mitte der Längskante, an Stelle der ersten Teilungsebene. Nun wird der Coccus aber dadurch ein Zweistufer, dafs die vollständige Teilung ausbleibt; nichtsdestoweniger wird aber die Spannung und Dehnung der Hülle auch bei ihm in der Mitte der Längskante[10] am gröfsten sein. Wenn nun die

[10] Dieses Bild ist von der Profilansicht hergenommen; in Wirklichkeit entspricht die gedehnteste Stelle dem Äquator des gestreckten, wachsenden Coccus.

Teilung des Protoplasmas vollzogen ist, die stark ausgedehnte Hülle aber nicht nachgiebt, sondern durch weiteres Wachstum der beiden Tochterkokken noch weiter ausgedehnt wird, so scheint es mir eine mechanische Notwendigkeit zu sein, wenn die Raum suchenden Protoplasmamassen sich dorthin schieben, wo die Hülle zur Zeit am nachgiebigsten ist, weil sie vorher am meisten der Dehnung ausgesetzt war. Die Dyade wird also nicht mehr in die Länge wachsen, sondern durch Vorbuchtung der früheren Längskante sich nun in der Breite vergrößern. Mit anderen Worten: eine besonders feste, aber auch besonders in Anspruch genommene Hülle ohne eigenes Wachstum vorausgesetzt, muß das Wachstum des Protoplasmas auf der zweiten Stufe eine um 90° verschiedene Richtung einschlagen.

Dieselbe Überlegung findet aber auch auf den Dreistufer statt. Im Dyadenstadium haben sich die die protoplasmatischen Massen entlang der ersten Teilungsebene, in die Breite, vergrößert; in derselben Richtung gelangen die Tochterkokken zur Teilung und dehnen dabei wieder unverhältnismäßig stark die mit der ersten Teilungsebene parallelen Kanten der Tetrade. Wenn dann die Einzelkokken das Wachstum der dritten Phase beginnen, müssen sie notwendig diese vorher überdehnte Wand der Tetrade einbuchten, d, h. auf der dritten Stufe schlägt das Wachstum wieder dieselbe Richtung ein wie auf der ersten und ist um 90° gegen das der zweiten Stufe verschoben.

Immer unter denselben einfachen und plausibeln Voraussetzungen muß der Lagewechsel der Wachstumsrichtung und Teilungsebene auch auf der vierten und fünften Stufe stattfinden.

Wie man sieht, ist die Erklärung des regelmäßigen Lagewechsels gar nicht besonders schwierig und kompliziert. Die Stärke dieser Theorie liegt darin, daß sie sämtliche komplizierten Formen aller Stufen auf einmal erklärt und nur zwei sehr naheliegende Voraussetzungen nötig hat: eine gewisse Unabhängigkeit zwischen dem Wachstum der Hülle und des Protoplasmas einerseits und einen gewissen Mangel an Elastizität oder an selbständigem Wachstum der Hülle andererseits, so daß diese bei der Dehnung an bestimmten Stellen überdehnt und nachgiebiger wird.

Blicken wir von dem so gewonnenen Standpunkte einmal nach unserem Ausgangspunkt zurück und betrachten in diesem Lichte die Streptokokken, so ist wenigstens so viel sicher, daß auch bei diesen eine Art Klebeteilung vorhanden ist, indem auch hier eine vollkommene Protoplasmateilung längst eingetreten ist, ehe die Hülle sich teilt. Die Familienverbände werden hier durch die Ketten repräsentiert, die Stärke der Klebeteilung spricht sich in der Länge der Ketten aus, so daß etwa die Abteilungen der langen und kurzen Ketten zwei verschiedenen „Stufen" der Streptokokken in unserem Sinne entsprechen würden. Aber was bei den Streptokokken

vollkommen fehlt, ist die „besondere Nachgiebigkeit im Äquator der Längskante des wachsenden Coccus"; denn unbekümmert um eine solche, wächst und teilt sich der Tochtercoccus genau in derselben Richtung wie der Muttercoccus. In diesem Punkte müssen wir also, wenn wir konsequent sein wollen, eine andere physikalische Beschaffenheit der Hülle bei den Streptokokken voraussetzen wie bei den übrigen Kokken. Entweder wir haben es mit einer vollständig elastischen oder mit einer selbständig wachsenden Hülle zu thun. In beiden Fällen kann dieselbe der partiellen Überdehnung durch das wachsende Protoplasma entgehen. Mir scheint von beiden Annahmen die letztere den übrigen bei den Streptokokken vorkommenden Erscheinungen besser zu entsprechen, worauf ich an dieser Stelle nicht weiter eingehen will. Immerhin glaube ich soviel gezeigt zu haben, dafs unter dem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte einer gewissen Unabhängigkeit von Hülle und Protoplasma die anscheinend ganz disparaten Erscheinungen der „stufigen" Kokken und der Kettenkokken sich sehr wohl zusammenfassen lassen. Was sie trennt, wäre dann eine durch besondere Untersuchung näher zu erforschende Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Hülle.

Viel näher stehen den von mir betrachteten, nach Stufen einteilbaren Kokken die echten Paquetkokken. Es sind eigentlich nur in besonders konsequenter Weise fortentwickelte, vierstufige Kokken, und es mag vielleicht nur dem Zufall zuzuschreiben sein, dafs sie mir unter den anscheinenden Paquetkokken der Oberhaut bisher nicht mit Sicherheit vorgelegen haben.

Wenn es somit aussichtsvoll erscheint, sämtliche Kokken nicht auf Grund der allzu mathematisch konstruierten Annahme von drei festen, bei der Teilung innegehaltenen Achsen, wohl aber auf Grund von teilweise bereits nachweisbaren Verschiedenheiten in dem Verhältnis von Hülle und Protoplasma in ein annähernd natürliches System zu bringen, so erwächst uns als nächste und wichtigste Aufgabe das eingehende physikalische, chemische und tinktorielle Studium dieser beiden, in einem gewissen Gegensatze stehenden Teile der Kokken, zu welchem ich hiermit dringend aufgefordert haben möchte. Hierin — und wie es scheint — nur hierin liegt die Möglichkeit, der Natur dieser kleinen Lebewesen merklich näher zu kommen.

X.

Färbetechnik. — Drei universell brauchbare Methoden. Färberezepte.

Nur geeignete, d. h. leicht ausführbare und klar bestimmbare Färbemethoden liefern uns die Konstanten, deren wir zur Charakteristik der einzelnen Kokkenarten bedürfen. Selbstverständlich haben die

angewandten Färbemethoden während des einjährigen Studiums der gefundenen Ekzemkokken vielmals gewechselt und erst allmählich sind diejenigen hervorgetreten, welche man als universell brauchbare bezeichnen kann, da mehr oder minder gut alle verschiedenen Kokken mittelst derselben derart färbbar sind, dafs die dabei sich ergebenden Verschiedenheiten in der Färbung direkt als Artcharaktere Verwendung finden können. Im Interesse der praktischen Brauchbarkeit haben wir uns auf einige wenige Methoden beschränkt, aber weniger als drei werden bei einer genauen Kokkenmessung kaum als ausreichend betrachtet werden können. Denn wir haben einerseits eine Färbung zu verlangen, welche alles Protoplasma scharf gefärbt ergiebt, womöglich ohne jede Hüllfärbung, eine zweite, die die Hülle gefärbt zeigt, womöglich ohne Protoplasmafärbung und eine dritte, welche einen raschen Überblick über die verhältnismäfsig wenigen Riesenformen gewährt, indem bei ihr Hülle und Protoplasma im allgemeinen entfärbt sind, sodafs nur die dichten Protoplasmaanhäufungen der durch Plasmostase erzeugten Riesenkokken als das allein Gefärbte im Bilde zurückbleiben.

Alle Färbungen werden der Einfachheit wegen am Objektträgerpräparat vorgenommen. Man streicht von der auf festem Nährboden befindlichen Kultur, möglichst ohne diesen zu berühren, mit der Spitze der Platinnadel eine geringe Quantität ab und überträgt sie genau auf die Mitte (Mitte der Diagonalen) eines daselbst angehauchten Objektträgers, wo sie auf eine Fläche von 3 bis höchstens 5 mm Durchmesser unter sanfter Verreibung ausgebreitet wird. Selbst wenn das Material äufserst gering und kaum mit bloſsem Auge erkennbar ist, wird es doch stets ein Leichtes sein, auf diese genau central liegende, kleine Fläche sofort mit der Öllinse einzustellen. Dann hält man den bestrichenen Objektträger zur Fixation einen Augenblick über die Spiritusflamme, bis der zuerst sich bildende Beschlag von Wasserdampf verflogen ist. Mit einem Glasstabe wird dann für die Protoplasmadarstellung sofort ein Tropfen der polychromen Methylenblaulösung auf den noch warmen Objektträger übertragen und durch Bewegen über der Spiritusflamme in 5—10 Sekunden zur Trockene gebracht. Am besten beschickt man in dieser Weise gleichzeitig zwei Objektträger von derselben Kultur, damit den nun folgenden verschiedenen Entfärbungsprozeduren vollkommen identische, vergleichbare Präparate zu Grunde gelegt werden. Für die Darstellung der Kokkenhülle wird in derselben Weise ein dritter Objektträger mit einem Tropfen der gleich zu besprechenden Säurefuchsin-Pikrinsäure-Mischung beschickt. Die Wirksamkeit der

Methylenblau-Tannin + Orange-Methode

beruht im wesentlichen auf dem Widerstreit und den sich partiell aufhebenden Wirkungen des Tannins einerseits, welches das basische Methylen-

blau fixiert und des Orange andererseits, welches als saure Farbe das Methylenblau überall dort zu entfärben resp. ersetzen versucht, wo die basophile Qualität des Kokkus gering ist, also speziell in der Hüllsubstanz. Hierbei darf nicht unerwähnt bleiben, daſs Methylenblau unter allen basischen Farben an und für sich diejenige ist, welche am wenigsten Verwandtschaft zu den Hüllsubstanzen zeigt, dieselben bei den meisten, auch schwachen Entfärbungen, z. B. mittelst des basischen Anilins schon frei läſst und daher als das spezifische Protoplasmafärbemittel, als das Aufschlieſsungsmittel *κατ' ἐξοχήν* gelten kann. Würden wir daher mittelst eines einfachen Lösungsmittels (Alkohol, Anilin) eine physikalische oder mittelst einer Säure, eines Salzes oder einer sauren Farbe eine chemische Entfärbung des Methylenblaupräparates vornehmen, so wäre bei den meisten Kokken nichts leichter als dieses; aber in sehr vielen Fällen würde auch die Färbung des Protoplasmas mehr oder weniger angegriffen, man müſste, um dieses zu vermeiden, sehr genaue Einschränkungen hinsichtlich der Konzentration und Zeitdauer festsetzen, kurz die Methode würde eine penible Vorsicht erfordern und möglicherweise in verschiedenen Händen verschiedene Resultate ergeben. Viel einfacher und sicherer fährt man, wenn man der Entfärbungsflüssigkeit ein Fixativ für Methylenblau hinzufügt. Als eine solche Komposition hat sich die für viele pathohistologische Objekte (Elacin, saure Kerne, Bakterien, Fibrin etc.) bewährte Tannin + Orange-Mischung sehr geeignet erwiesen. Man spült das trockene Methylenblaupräparat oberflächlich in (Leitungs-) Wasser ab und giebt einige Tropfen der bei GRÜBLER vorrätigen Tannin + Orangelösung[1] auf denselben, nachdem man sie für die Darstellung ein- und zweistufiger Kokken zur Hälfte mit Wasser verdünnt hat, während für die drei- bis fünfstufigen Kokken mit dickeren Hüllen die käufliche Lösung rein zur Anwendung gelangt. Jene (die verdünnte) läſst man 10 Minuten, diese (die konzentrierte) 20 Minuten auf das Präparat wirken, welches innerhalb dieser Zeit soviel Methylenblau abgegeben hat, als der Tanninzusatz erlaubt. Auf eine Minute mehr oder weniger kommt es für das Endresultat nicht an. Wie nach jeder Tanninbeize ist das Präparat auch hier mittelst (Leitungs-) Wassers gut und lange abzuspülen, ehe man es über der Spiritusflamme zur Trockene bringt und entweder in Balsam einschlieſst oder, wie ich es für Untersuchungsserien vorziehe, nur mit einem Tropfen Cedernöl und einem leicht abziehbaren und die Beschmutzung verhindernden Deckglase bedeckt, das bei jeder Untersuchung vorübergehend entfernt wird. Auf die

Methylenblau-Essig + Vesuvin-Methode

kam ich anläſslich der Erfahrung, daſs gewisse vier- und fünfstufige

[1] Tannin 33, Goldorange 2, Aq. dest. ad 100.

Kokken eine so starke Verwandtschaft auch in der Hülle zum Methylenblau bekunden, dafs die bei den Kokken niederer Stufen so ungemein praktische Tannin + Orange-Entfärbung keine Aufschliefsung der Struktur herbeiführte. Offenbar behalten gewisse Hüllenbestandteile dieser Kokken noch die basophilen Eigenschaften des Protoplasmas zum Teil und sind daher der Tanninkomposition unzugängig. Eine Entfärbung mit Säuren oder sauren Farben allein würde in einzelnen Fällen zum Ziele führen, aber nicht zu einer allgemein brauchbaren, leicht und sicher zu handhabenden Methode, da bei einer solchen starken Entfärbung auch das Protoplasma in seiner Färbung mehr oder minder angegriffen wird. In solchen Fällen von stärkerer Basophilie der Hüllsubstanz mufs man zunächst ihre Neigung, sich mit Methylenblau zu beladen, dadurch abschwächen, dafs man ihr eine zweite basische Kontrastfarbe bietet, z. B. Vesuvin, zu der sie auch Verwandtschaft zeigt und welche, indem sie sich an Stelle des Methylenblaus zu setzen sucht, das letztere zunächst aus der Hülle zum Teil verdrängt. Es erweist sich von Vorteil, diese partielle Umfärbung noch dadurch zu verstärken, dafs man gleichzeitig mit dem Vesuvin eine Säure einwirken läfst, welche erfahrungsgemäfs die Färbung der Hülle mehr beeinträchtigt als die des Protoplasmas, nämlich die Essigsäure. Das Entfärbungsmittel besteht mithin in einer essigsauren Lösung von Vesuvin; es würde aber nicht sicher und einfach zu handhaben sein, wenn man es nicht wiederum mit Tannin gleichzeitig einwirken liefse, um die Protoplasmafärbung in ihrer Integrität zu erhalten.

Im einzelnen wird diese Methode der „partiellen Umfärbung" folgendermafsen ausgeführt. Auf das angetrocknete Methylenblaupräparat giebt man ein paar Tropfen der Essig + Vesuvin + Tannin-Lösung,[12] spült nach ½—1 Minute mit (Leitungs-) Wasser ab und trocknet über der Spiritusflamme.

Neben den Hüllen der vier- und fünfstufigen Kokken, welche nur durch die Vesuvin-Umfärbung gut aufgeschlossen werden und demgemäfs vesuvingelbe Hüllen zeigen, giebt es aber auch andere, die schon mit der Tamin- + Orange-Entfärbung aufgeschlossen werden und deren dickere Hüllen dann eine orangegelbe Farbe aufweisen. Wir haben also auf diesen Stufen mit sauren Farben und mit basischen Farben imprägnierte, resp. acidophile und basophile (gelbe) Hüllen zu unterscheiden. Diese einfache Unterscheidung ist aber noch nicht genau genug. Vielmehr enthalten die dickeren Hüllen dieser höheren Stufen alle sowohl acidophile wie basophile Substanzen und der Unterschied besteht nur darin, dafs bei einigen Arten die Masse der basophilen vorwiegt, bei anderen die der acidophilen.

---

[12] Vesuvin 0,5, Acid. acetici 2, Tannin 7,5, Aq. dest. ad 100.

Diese Methylenblau-Vesuvin-Färbung dient nun nicht nur dazu, gewisse durch die Tannin-Orange-Entfärbung nicht gut aufschliefsbare Kokken vierter und fünfter Stufe aufzuschliefsen. In dieser Eigenschaft besässe sie doch nur einen untergeordneten, supplementären Charakter. Ihr Anwendungsbereich ist vielmehr ein weit gröfserer. Es hat sich nämlich gezeigt, dafs sie, auf die Kokken erster, zweiter und dritter Stufe angewandt in steigendem Mafse einzelnen Arten eine gelbliche Hüllenfarbe, von geringer Intensität, aber doch unverkennbarer Vesuvinnüance erteilt. Auf andere Arten angewandt, läfst sie die Hülle ebenso ohne Kontrastfarbe wie die Orange-Entfärbung.

Hieraus ergiebt sich, dafs auch schon auf den niederen Stufen in Betreff der chemischen Reaction und Verwandschaft der Hülle gewisse Differenzen bestehen, die durch Anwendung beider Entfärbungsmethoden, der Orange- und der Vesuvinmethode neben einander, leicht zu erkennen sind. Die Hüllenreaktion auf Grund dieser beiden Methoden gehört mithin zur Charakteristik der Kokkenarten und sollte schon aus diesem Grunde bei jedem Kokkus festgestellt werden.

Aber es giebt noch einen zweiten Grund, weshalb die Vesuvin-Methode (so will ich sie kurz nennen) neben der Orange-Methode eine feste Stellung sich erobert hat und als allgemein brauchbare bezeichnet werden mufs. Es stellt sich nämlich bei ihrer allgemeinen Anwendung auf die ein-, zwei- und dreistufigen Kokken heraus, dafs die Vesuvin-Umfärbung sich hier — bei genauer Einhaltung aller sonstigen Bedingungen — auch meistens auf das Protoplasma der Kokken erstreckt — und dafs ein Teil der Kokken dann eine leichte Anfärbung mit Vesuvin neben schwacher Methylenblaufärbung, in summa eine graublaue Nüance zeigte. Es sind dies die ruhenden einfachen Monaden, Dyaden und Tetraden. Die im Wachstum, in Teilung oder in Plasmostase befindlichen Individuen dagegen halten das Methylenblau dem Vesuvin gegenüber fester und heben sich mehr oder minder stark von den übrigen Kokken ab, am schärfsten die Riesenkokken jeder Stufe. Wir besitzen also nebenbei in der Vesuvin-Methode eine vortreffliche „Maximalentfärbungs"-Methode für die ein- bis dreistufigen Arten, welche eine rasche Übersicht über die Riesenformen giebt und brauchen deswegen extra keine der vielen, äufserst leicht und in grofser Menge anzugebenden Methode maximaler Entfärbung aufzustellen.

Kurz gesagt leistet also die Vesuvinmethode folgendes: Sie giebt allein die Möglichkeit, einige vier- und fünfstufige Kokken aufzuschliefsen, sie läfst uns auf allen Stufen eine etwaige Basophilie der Hülle erkennen und liefert schöne Übersichtspräparate für die Riesenformen. Zusammen mit der Orange-Entfärbung definiert sie in ausreichender Weise die Verhältnisse des Kokkenprotoplasmas. Aber eine einfache und sichere Messung der Hüllen erlaubt auch diese Färbung nicht, einmal, weil nicht alle

Hüllen durch sie gefärbt werden und weiter, weil die erzielte Färbung meistens, nämlich auf den niederen Stufen immer, zu schwach ist.

Dazu müssen wir uns einer dritten Methode bedienen, die auf der Färbung mit zwei sauren Farben beruht, der

Säurefuchsin-Pikrin-Methode.

Es war selbstverständlich, dafs der geringe Grad von Basophilie der Hüllen bei den Kokken niederer Stufe mich auf die Vermutung brachte, dafs die Hüllen mit sauren Farben färbbar seien. In der That zeigten schon die ersten Versuche mit Eosin, dafs die Hüllen diese Farbe deutlich aufspeicherten, wenn auch dadurch noch kein schöner und brauchbarer Kontrast gegen das Protoplasma der Kokken gewonnen wurde. Aber wenigstens erfüllte sich sofort die theoretisch zu stellende Forderung, dafs ein wahres Hüllfärbemittel alle Kokken ohne farblosen Saum direkt aneinanderstofsend zeigen müfste. Ausgedehnte Versuche mit dem viel empfindlicheren, aber auch viel feiner abstufbaren Säurefuchsin führten dann alsbald zu dem gewünschten Ziel, alle Kokkenhüllen je nach der Stärke ihrer Acidophilie mehr oder weniger rot, stets aber scharf in den Konturen und daher relativ leicht mefsbar darzustellen. Die guten Erfahrungen in der Histopathologie über die feinere Abtönung des Säurefuchsins mit Pikrinsäure führten zu dem Versuche, das Kokkenplasma pikringelb der säurefuchsinroten Hülle entgegenzusetzen, analog wie an der Haut Protoplasma und Muskelsubstanz sich gelb vom rothen Collagen zur Abhebung bringen lassen. Die Art der richtigen Kombination beider Farben zu diesem bestimmten Zweck fand sich aber nicht so leicht und da sich bei der Ausarbeitung dieser Methode allerlei Thatsachen von allgemeinerem Interesse ergaben, so will ich mit ein paar Worten auf die Genesis dieser Methode eingehen.

Die gröfste Schwierigkeit bei der Anwendung von Säurefuchsin auf angetrocknete Kokkenpräparate besteht in der Vermeidung der feinen Niederschläge, die das hochempfindliche Säurefuchsin bei Berührung mit dem alkalischem Glase und dessen schwer auszuschliefsenden feinen Unreinigkeiten erleidet. Die wesentlichste Vorsicht, die man stets gebrauchen mufs, ist die Reinigung und Ansäurung des Objektträgers unmittelbar vor dem Gebrauche mit hochprozentuirter Schwefelsäure. Am besten bewahrt man die zu dieser Methode dienenden Objektträger in starker Schwefelsäure auf. Des weiteren hat sich herausgestellt, dafs die dann immer noch beim Antrocknen des Säurefuchsins entstehenden Niederschläge um so sicherer zu vermeiden sind, je mehr Pikrinsäure man seiner Lösung zumischt. Allerdings wird bei einer gewissen Höhe des Zusatzes auch die rote Färbung der Hülle in Frage gestellt, sodafs eine ganz genaue Fixirung des Prozentgehaltes an Pikrinsäure notwendig ist. Der Pikrin-

säurezusatz dient also hier vor allem dazu, das Säurefuchsin vom Glase ab und allein auf die Kokkenhüllen hinzulenken.

Man könnte nun fragen, ob eine Antrocknung des Säurefuchsins überhaupt nötig sei und ob durch Abspülen des Überschusses — wie bei den Schnitten — nicht alle Niederschläge vermeidbar wären. Da muſs man aber in Rechnung ziehen, daſs die Verwandtschaft der Hülle zum Säurefuchsin überhaupt nicht stark ist und daſs das Säurefuchsin eine groſse Empfindlichkeit schon für unser alkalisches und Leitungswasser, sowie für Lösungsmittel überhaupt, zeigt. Es nimmt daher nicht Wunder, daſs alle Arten von Abspülung des nicht zur Trockne gebrachten Farbstoffes diesen selbst der Kokkenhülle entziehen. Alle Säuren, Pikrinsäure eingeschlossen, welche auf das in Schnitten aufgespeicherte und viel fester gehaltene Säurefuchsinroth verstärkend wirken, schädigen hier die Farbe; ebenso Tannin in allen Prozentverhältnissen; etwas brauchbarer waren beizende Salze, wie rotes Blutlaugensalz; doch führte auch diese Komplication nicht zu befriedigenden Resultaten. So sind wir dann auf die Entfärbung des zur Trockne gebrachten, gefärbten Präparates mittelst Pikroanilin angewiesen und diese Methode hat sich schliefslich als ebenso sicher wie einfach bewährt.

Nachdem auf dem mit starker (englischer) Schwefelsäure gereinigten und angesäuerten Objektträger[13] die Kultur verrieben, fixiert und die Säurefuchsin-Pikrin-Mischung[14] über der Flamme zur Trockne gebracht ist, wird sie in $^1/_2$—1 Minute durch Pikroanilin entfärbt und letzteres mit Xylol abgespült.

Kurz gesagt also beruht das Wesen dieser sehr einfachen Hüllenfärbung darauf, daſs man das Säurefuchsin bei möglichster Abwesenheit von Wasser anfärbt und entfärbt und die bei einer relativ so „trockenen" Färbung sonst unvermeidlichen Niederschläge durch vorherige Schwefelsäurebehandlung des Objektträgers und Pikrinsäurezusatz zur konzentrierten Farblösung ausschlieſst. Der Pikrinzusatz zum Anilinöl ist natürlich notwendig, um das Säurefuchsin zu schonen, welches durch reines Anilin sofort entfärbt würde.

So ausgeführt ergiebt die Färbung bei vielen Kokken ein überraschend schönes, „negatives" Bild von roten Ringen, als welche die Hüllen erscheinen, mit gelbem Inhalt. Bei anderen Kokken der unteren Stufen ist die Farbendifferenz nicht so drastisch, obwohl der Hülle noch immer ein Mehr von Säurefuchsinrot bleibt und die Konturen der Hülle stets scharf und leicht meſsbar sich darstellen.

---

[13] Am einfachsten bringt man zu diesem Zwecke mitten auf den gereinigten Objektträger einen groſsen Tropfen Schwefelsäure, läſst denselben einige Minuten darauf und wischt ihn, ohne ihn abzuspülen, mit Filtrierpapier ab.

[14] Säurefuchsin 0,15, Pikrinsäure 1,0, Aq. dest. ad 100.

Rezepte.

I. Methylenblau-Tannin + Orange-Methode.

1. Pol. Methylenblaulösung bis zur Trockne erwärmt.
2. Abspülung mit Wasser und Trocknen.

3a. Tannin + Orangelösung + Wasser ā 10—15 Minuten für die ein- und zweistufigen Kokken.

3b. Tannin-Orangelösung unverdünnt 20—25 Minuten für drei-, vier- und fünfstufige Kokken.

4. Gute Abspülung mit Wasser.

II. Methylenblau-Tannin + Vesuvin + Essig-Methode.

1. Pol. Methylenblaulösung bis zur Trockne erwärmt.
2. Abspülung mit Wasser und Trocknen.
3. Tannin + Vesuvin + Essiglösung $^1/_2$—1 Minute.
4. Gute Abspülung mit Wasser.

III. Säurefuchsin-Pikrin-Methode.

1. Säurefuchsin-Pikrin-Lösung zur Trockne erwärmt.
2. Pikroanilin 1 Minute.
3. Abspülung mit Xylol.

XI.

Terminologie und Nomenklatur.

Unsere Bemühungen, mittelst messender und färberischer Untersuchungen zu einer botanischen Ordnung der Kokken zu gelangen, haben — wie das dem Forscher auf jedem neuen Gebiete begegnet — zur Definition neuer Begriffe und Aufstellung neuer Namen geführt. Ich halte es für zweckmäfsig und das Verständnis des nun folgenden speciellen Teiles dieser Arbeit fördernd, zum Schlusse noch einmal diejenigen Begriffe mit ihren Definitionen zusammenzustellen, die sich aus den Erörterungen dieses ersten Teiles als wichtigste ergeben haben und im folgenden Teile ihre praktische Anwendung finden sollen. Zugleich wird sich dabei Gelegenheit finden, die specielle Wahl einiger neuer und älterer Benennungen zu erklären und zu rechtfertigen.

Was zunächst die im Laufe der Untersuchung immer mehr in den Vordergrund gerückten Ausdrücke: Monaden, Dyaden, Tetraden, Octaden, Hekkaidekaden statt Monokokken, Diplokokken etc. betrifft, so erklärt sich diese Bevorzugung wohl von selbst. Alle bisherigen Systeme haben mehr oder weniger unter der Unklarheit gelitten, die daraus notwendig entstehen mufste, dafs das Wort Diplococcus von einigen Autoren als Gattungsbegriff, von anderen nur als eine bestimmte Wuchs-

form der verschiedensten Kokkenarten gebraucht wurde. Die Mehrzahl ist heute in der Verwerfung des Wortes: Diplococcus als Gattungsbegriff einig, aber man hat sich nicht um ein anderes Wort bemüht, welches nur die Diplokokkenform als solche bezeichnet, ohne andere Begriffsassociationen zu wecken. Da wir nun doch das gute Wort Tetrade für den Vierercoccus besitzen, welches keine Nebenbedeutung bisher gewonnen hat, so liegt es am nächsten und ist ganz unverfänglich, die analogen Formen: Monade, Dyade, Octade, Hekkaidekade zur Bezeichnung der betreffenden Wuchs- und Familienformen zu gebrauchen. Die Ausdrücke sind kurz, bezeichnend, richtig gebildet und nicht mifszuverstehen. Eine Dyade bezeichnet in meinem System lediglich die Form des Doppelcoccus, die auf jeder Stufe, einschliefslich sogar der ersten, also bei den verschiedensten Kokken vorkommen kann und es wird nie jemanden einfallen, das Wort als Gattungsbegriff zu verwenden. Das Wort: Monade, Monas ist allerdings schon bei bestimmten Lebewesen benutzt worden; aber auch sein Gebrauch zur Benennung einer Wuchsform der Kokken kann nie zu Irrtümern Anlafs geben; wer das befürchtet, kann sich ja des längeren Wortes: Monococcus bedienen. Übrigens haben die Ausdrücke: Monaden, Dyaden etc. noch den Vorteil, sich aufser dem deutschen, auch dem französischen Idiom bequemer anzuschliefsen. Endlich wäre noch zu bedenken, dafs die Einführung eines Hekkaidekacoccus wohl in den meisten Sprachen auf unüberwindliche Abneigung stofsen würde.

Gerade mit Rücksicht auf eine leichtere internationale Verständigung habe ich für den Wachstumsvorgang der Kokken, soweit er sich ohne Teilungsprozesse abspielt, das Wort: Phase gewählt. Eine Phase ist das Wachstumsintervall zwischen einer bestimmten Wuchsform und der nächsthöheren, z. B. zwischen der Dyade und Tetrade. Alle Dyaden verschiedenster Gröfse eines bestimmten Coccus, die noch keinen Zerfall in Enkelkokken erkennen lassen, gehören ein und derselben Phase an. Mit einer solchen Teilung und der Entstehung einer Tetrade beginnt eine neue Phase im Leben des betreffenden Coccus, welcher eben dadurch, dafs er im Stande ist, diese Phase wachsend ganz bis zur Reife zu durchleben, als Coccus einer höheren Ordnung, einer höheren Stufe imponiert.

Das Wort: Stufe wurde gewählt, um dem unbestimmteren Begriff der Phase gegenüber, einen festen, an bestimmte Grenzen gebundenen Abschnitt zu bezeichnen. Vorbildlich war dabei die Stufe einer Treppe. Auf einer neuen und zugleich höheren Stufe kann sich derselbe Vorgang des Phasenwachstums wiederholen, aber er ist von dem früheren Phasenwachstum durch eine plötzliche Veränderung geschieden, die Teilung des Protoplasmas, scharf markiert durch die Teilungsebene wie die Stufe einer Treppe durch die Stufenerhebung. Wird das Wort: Stufe, von welchem im Deutschen die einfachen und verständlichen Ad-

jektive: einstufig, zweistufig, vielstufig sich ableiten lassen, mit dieser Gefolgschaft sich in die anderen modernen Sprachen einbürgern? Wohl kaum ohne weiteres; eher schon, wenn man dem deutschen von vornherein einen griechischen Doppelgänger mit auf den Weg giebt, welcher direkt in allen modernen Sprachen Anwendung finden kann. Die Stufe und den Leitersprofs bezeichneten die Griechen mit; Klimakter von Klimax: die Treppe, die Steigerung. Die Kokken würden hiernach mit sprachlich richtiger Bildung als monoklimakterisch, diklimakterisch, tri-, tetra-, polyklimakterisch zu unterscheiden sein; die Eigenschaft stufenförmiger Steigerung könnte man als die Klimax der Kokken bezeichnen. Ich halte den Versuch einer solchen Nomenklatur nicht für aussichtslos.

Über die Höhe der Stufe entscheidet in erster Linie das Methylenblau — Tannin + Orange-Bild, kurz: das Orange-Bild, welches am stärksten (mit bestimmten Ausnahmen auf der vierten und fünften Stufe) die innere Struktur aufschliefst, indem es nur das Protoplasma gefärbt, alle Hüllsubstanzen aufsen und innen entfärbt zeigt. Dasselbe Bild dient auch dazu, die Riesenkokken jeder Stufe von den regulären Monaden, Dyaden und Tetraden zu unterscheiden. Die Riesenkokken lassen sich eben nicht „aufschliefsen". Ihr voluminöses Protoplasma zeigt keine aufgehellten Teilungsebenen. Ist man irgend welchen grofsen Gebilden gegenüber noch im Zweifel, so entscheidet sicher hierüber die positive Hüllfärbung mittelst der Säurefuchsin-Methode. Bei den Riesenmonaden, -dyaden, -tetraden zeigt sich nur eine dicke, rote, äufsere Hülle, aber keine Spur von rotgefärbten Teilungslinien im Innern, wie bei den regelmäfsigen Familienformen. Über die Zahl und das relative Verhältnis der Riesenformen zu den regulären Wuchsformen klärt am raschesten die Methylenblau — Essig + Vesuvin + Tannin — Pikroanilin-Methode, kurz: die Vesuvin-Methode, auf. Die betreffenden Bilder zeigen gewöhnlich durch Abschwächung der übrigen Kokken eine gröfsere Anzahl Riesenformen als die Orange-Bilder. Während diese letzteren zur Messung des Protoplasmas dienen, findet die Totalmessung des Coccus und die direkte Breitenmessung der Hülle am Säurefuchsin-Bild statt. Die Differenz zwischen dem Totalmafs und dem Mafs des Protoplasmas ergiebt: die indirekte Breitenbestimmung der Hülle. Über die wechselnde chemische Affinität der Hülle belehrt der Vergleich der Hüllen auf dem Vesuvin-, dem Orange- und dem Säurefuchsinbilde.

(Der „Spezielle Teil" erscheint im nächsten Heft.)

Aus der Praxis.

Paraformcollodium zur Behandlung von Hautsaprophyten.

Von

P. G. Unna.

Bekanntlich bereitet uns die Heilung der Pilzaffektionen der Oberhaut im allgemeinen um so gröfsere Schwierigkeiten, je weniger ihre Stoffwechselprodukte die Haut in einen gereizten, entzündlichen Zustand versetzen. Wo eine oberflächliche Lage der Pilze mit einer starken Hautentzündung zusammentrifft, wie bei den verschiedenen Formen der Trichophytie der unbehaarten Körperstellen, ist die Heilung stets eine leichte und geht zuweilen spontan von statten. Unter den Trichophytien des behaarten Kopfes ist die Mikrosporie Gruby-Sabouraud die hartnäckigste, welche eine besondere Indolenz aufweist und bei welcher die Reizerscheinungen mit dem übergrofsen Reichtum an Pilzelementen in gar keinem geraden Verhältnis stehen. Ungemein schwierig ist andererseits die radikale Beseitigung der echten Saprophytien der Hornschicht, die der Erythrasmaarten und der Pityriasis versicolor, sowie die der Haare (Piedra, Leptothrix, Trichorrhexis nodosa), wenn wir uns dabei auf die anerkannten pilztötenden Mittel beschränken wollen (Quecksilber, Schwefel, Chrysarobin, Teer, Jod). Viel sicherer wird die radikale Heilung letzterer schon, wenn wir eine mechanische Behandlung hinzuziehen. Ja die letztere, die parasitifuge Methode im Gegensatz zur parasitiziden, ist für sich allein mit Konsequenz angewandt (Schleifung, Schälung, Epilation), eher von einem radikalen Erfolge gekrönt als die chemische, parasitizide Methode allein. Erfreut sich doch die mechanische Beseitigung der Pityriasis versicolor mittelst eines gut klebenden Pechpflasters in einigen Gegenden — und nicht mit Unrecht — einer gewissen Beliebtheit.

Es wäre nun aber zu weit gegangen, wenn wir die Möglichkeit einer echten parasitiziden Behandlung der Saprophytien der Haut deshalb ganz von der Hand weisen würden. Im Gegenteil mufs es unser Bestreben sein, allmählich für die Pityriasis versicolor und das Erythrasma eine ebenso sichere und milde, chemische Behandlungsart zu finden, wie wir sie beispielsweise in den Balsamen gegen Scabies längst besitzen.

Für diesen Zweck scheint mir nun das Formalin, welches sich bei den echt parasitären Dermatosen bisher nicht einbürgern konnte, von Bedeutung zu sein und einer gröfseren Zukunft entgegen zu gehen. Meine

Versuche in dieser Richtung begann ich mit der bekanntlich sehr hartnäckig rezidivierenden, rehbraunen Form des Erythrasma, bei welchem eine 3—4 malige, täglich einmal vorgenommene Aufpinselung des von mir empfohlenen Paraformcollodiums sofort Heilung unter gründlicher Abschuppung herbeiführte. Man verordnet für diese Bepinselung gröfserer Flächen am besten das Collodium mit Zusatz von Ricinusöl:

Paraformii	2,0
f. pulv. subtiliss. contere c.	
Spiritus aetherei	2,0
Adde Collodii ricinati	16,0.

M. D. Pinsel im Kork!

Auch die rosafarbene Form des Erythrasma liefs sich mit dieser Medikation rasch beseitigen. Darauf ging ich zu umschriebenen und schliefslich ganz universellen Formen von Pityriasis versicolor über, indem ich zur Zeit handgrofse Strecken 2—3 Tage lang einpinseln und dann unter Vaselineinreibung abschuppen liefs und so mosaikartig fortschreitend in ca. 14 Tagen den ganzen Rumpf von der Pilzaffektion befreite.

Im Anschlusse an die Pityriasis versicolor behandelte ich auch zwei Fälle der ätiologisch noch immer rätselhaften Pityriasis rosea mittelst Paraformcollodium. Auch diese Affektion ist bekanntlich sehr hartnäckig und weicht durchaus nicht rasch unseren antiparasitären Mitteln. Auch für diesen Fall kann ich die tägliche Einpinselung mit Paraformcollodium und Abheilung unter Zinksalbe oder Vaselin als eine ebenso einfache wie prompt wirkende Methode empfehlen.

Zur Nachkur nach dieser Behandlung brauche ich der Sicherheit und Bequemlichkeit wegen eine tägliche Waschung mit der überfetteten Formalinseife (von Th. Douglas) die 5% Formalin (gleich 2% Formaldehyd) enthält. Die letztere scheint auch bei längerem Gebrauch einen günstigen Einfluſs auf die Saprophytien des Haares (Trichorrhexis nodosa, Leptothrix) auszuüben.

Versammlungen.

New Yorker dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 24. Oktober 1899.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Januar 1900.)

G. T. Jackson demonstriert einen **Fall von Lymphangioma** bei einem 25jährigen jungen Manne, dessen Affektion seit der frühesten Kindheit besteht. Der Bezirk, in welchem sich die gelblichen oder rötlichen Efflorescenzen unterhalb der linken Brustwarze und nach innen von derselben befinden, ist stets derselbe geblieben, während die einzelnen Bläschen kommen und gehen. Die Therapie hat sich im ganzen als erfolglos erwiesen.

Sherwell demonstriert einen **Fall von Naevus pilosus et pigmentosus oder ausgedehnter Hypertrichosis** bei einem 16 Monate alten Kinde. Dasselbe zeigt starkes Haarwachstum am Halse bis hinab zur Interskapulargegend und vielen fast wenig behaarten Stellen des Stammes.

Whitehouse stellt einen **Fall von Tuberculosis verrucosa cutis** vor, den dritten, welchen er innerhalb kurzer Zeit bei Schuhmachern beobachtet hat. Der Patient selbst bezeichnet die Affektion als „Shoemakers disease" und giebt an, andere Schuhmacher zu kennen, die an derselben Krankheit leiden.

Winfield demonstriert einen **Fall von Lupus verrucosus der Hand** bei einem 68jährigen Manne, der seit 25 Jahren einen warzigen Ausschlag auf dem rechten Handrücken zeigt. Das Leiden begann als kleines Geschwür am rechten Zeigefinger und ergriff nach und nach die ganze Hand.

Klotz meint, da kein Narbengewebe sich innerhalb eines so langen Zeitraumes gebildet hätte, so möchte er eher Lupus erythematosus diagnostizieren.

Sitzung vom 28. November 1899.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* März 1900.)

Fordyce demonstriert einen **Fall von ausgedehntem Lupus vulgaris** bei einem 28jährigen Manne, der an der Affektion seit seinem vierten Lebensjahre leidet. Befallen sind das ganze Gesicht und der Hals; aufserdem sieht man zahlreiche Plaques an den Armen, an Brust und Rücken. Der Patient ist einige Monate mit Antituberkelserum von Dr. Schweinitz behandelt worden und zeigt, wie einige Mitglieder, welche ihn gesehen haben, behaupten, deutliche Besserung. Von einer lokalen Behandlung ist bei dieser Ausdehnung des Lupus nicht viel zu erwarten.

C. W. Allen demonstriert einen **Fall von Epithelioma der Lippe** bei einem 28jährigen Manne, den er mit Arsenikpaste behandelt.

A. R. Robinson hat vor sechs Wochen einen Mann mit Epithelioma der Ober- und Unterlippe behandelt. Das Epitheliom an der Unterlippe ist wahrscheinlich durch Kontakt mit dem oberen entstanden.

Sitzung vom 19. Dezember 1899.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* März 1900.)

C. W. Allen: **Ein Fall von universellem, nekrotisierenden Granuloma** bei einer 18jährigen Frau, die seit fünf Jahren künstliche Blumen anfertigt. Der Ausschlag im Gesicht, an den Armen, Beinen etc. besteht seit drei Jahren und sieht einer

Acne varioliformis sehr ähnlich. Bei kaltem Wetter verschlimmert sich der Zustand der sehr anämisch aussehenden Patientin.

Die Mehrzahl der anwesenden Mitglieder halten den Fall für eine Acne varioliformis, einige für Acne cachecticorum.

Johnston hat 16 verschiedene Bezeichnungen für denselben Prozefs gesammelt, der nach dem Charakter der Zellexsudation zu urteilen, zweifellos als granulomatöser anzusehen sei.

Ein Fall von geheiltem Epitheliom, von C. W. Allen. Der Fall ist in der vorigen Sitzung vorgestellt worden. Die Behandlung mit Arsenikpaste hat einen guten Erfolg gehabt, ob nachhaltigen, läfst sich noch nicht sagen.

Einige Mitglieder hegen begründeten Zweifel, ob auch alles Krankhafte durch die Paste zerstört sei und befürchten ein Recidiv. Der scharfe Löffel vermöge das erkrankte Gewebe besser zu erreichen, als die Paste, und deshalb sei die Behandlung mit dem Kurettement vorzuziehen.

Fordyce demonstriert einen **Fall von Ulcus rodens, das die Lymphknoten ergriffen habe.**

G. H. Fox stellt einen **Fall von solidem Ödem der Lippe bei einem Syphilitiker** vor. Das Odem ist auf wiederholte, antiluetische Kuren nicht zurückgegangen. Die syphilitische Infektion liege bereits viele Jahre zurück. Die Lippen des Patienten sind geschwollen und an der Innenfläche ulceriert.

C. W. Allen demonstriert einen **Fall von Endotheliom der Kopfhaut** bei einer Frau. Der Tumor ist operativ entfernt worden. Er fühlte sich knorpelhart an. Nach der Incision fand man einen Sack; innerhalb desselben eine feste, homogene, kolloide Masse. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als Endotheliom.

Fordyce hat jüngst ein Endothelium excidiert, welches sich auf dem Grunde einer Lupusnarbe entwickelt hatte. *C. Berliner-Aachen.*

New Yorker Akademie der Medizin.

Sitzung vom 14. November 1899.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Februar 1900.)

Guiteras demonstriert ein **Adenosarkoma der Niere,** welches zusammen mit der linken Niere einem 50jährigen Manne excidiert worden war. Die Erscheinungen bestanden in Hämaturie, Schmerzen in der linken Seite des Abdomens und starker Abmagerung. Der Patient genas nach der Operation vollkommen.

Chetwood demonstriert **ein neues Urethroskop,** welches vor dem Oberländerschen und Nitzeschen den wesentlichen Vorteil haben soll, dafs an Stelle des reflektierenden Lichtes das letztere mittelst einer kleinen Lampe direkt in die Urethra gebracht wird. Das Instrument kann, ohne Hitze hervorzurufen, in der Harnröhre belassen werden. Die Firma Wappler Electric Company in New York fertigt das neue Urethroskop an.

Chetwood spricht über einige Beobachtungen bei **Prostatitis und Vesiculitis seminalis.** An diesen bereits an anderer Stelle referierten Vortrag schliefst sich eine sehr ausgedehnte, lebhafte Diskussion an, auf deren Details wir den Leser im übrigen verweisen.

Sitzung vom 9. Januar 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* März 1900.)

Otis demonstriert **ein verbessertes Otis-Urethroskop.** Dasselbe wird von der Firma Tiemann & Co. in New York angefertigt und zeichnet sich aus durch

brillante Erleuchtung, ein deutliches Arbeitsfeld, Helligkeit, solide und einfache Konstruktion, Asepsis und billigen Preis.

Lilienthal demonstriert einen **Talgdrüsentumor oder Cyste.** Die Geschwulst rührt von einem 31jährigen Manne her. Sie entstand bald nach der Geburt des Patienten, wuchs sehr langsam bis zur Gröfse einer Olive. Ihr Sitz ist die untere Fläche des Präputiums, dicht hinter dem Frenulum. Unter Kokainanästhesie wurde der Tumor entfernt.

Sitzung vom 21. Februar 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* April 1900.)

Otis stellt vor: 1. Einen **Fall von Prostatektomie** bei einem 60jährigen Manne, den Dr. Johnston behandelt und auch operiert hat. Der Patient genas vollkommen. 2. Einen **Fall von Fibrosklerosis der Corpora cavernosa,** den Dr. van der Poel in Behandlung gehabt hat. Es handelt sich um eine chronische Entzündung der Corpora cavernosa bei einem Patienten, der elfmal Blennorrhoe hatte und vor neun Jahren Syphilis acquirierte. Vor neun Monaten wurde eine erbsengrofse, feste, knorpelharte, über beiden Corpora cavernosa liegende und diesen anhaftende, schmerzlose Geschwulst gefühlt, die in den letzten drei Monaten etwas gröfser geworden ist. Die Erektionen sind nicht schmerzhaft. Der Urin enthält weder Eiweifs noch Zucker.

F. Valentine berichtet über einen **Fall von Striktur in Verbindung mit Hämophilie.** Der 28jährige Patient hatte mehrere Male Blennorrhoe. Vor einem Jahre etwa stellten sich Erscheinungen einer Striktur ein, die mit Dilatatoren erfolgreich behandelt wurde. Eines Tages, als die Sonde herausgezogen war, stellte sich eine leichte, später stärkere Blutung ein, die für Stunden durch keine Mittel gestillt werden konnte, bis die Urethra mit Jodoformgazestreifen tamponiert wurde. Erst jetzt hörte die stärkere Blutung auf, während noch nach zwei Wochen Blut in sehr geringen Quantitäten aus dem Orificium herausfloss. *C. Berliner-Aachen.*

Fachzeitschriften.

Dermatologisches Centralblatt.

1900. Heft 7 u. 8.

1. **Beitrag zur Pathologie des Herpes tonsurans,** von Berger. Bei einem Patienten mit Herpes tonsurans konnte Verfasser nachweisen, dafs die Infektion von einem im Hause gehaltenen Affen ausgegangen war; zuerst wurde der Hund und von diesem der Besitzer selbst infiziert. Der Patient hatte sich, schon erkrankt, bevor in Behandlung, wiederholt beim Barbier rasieren lassen; bei einigen anderen Kunden desselben trat bald darauf auch Herpes tonsurans auf.

2. **Zur Injektionstherapie der akuten Blennorrhoe beim Manne,** von Heinrich Loeb. Die Methodik der üblichen Injektionen ist nach Verfasser eine zu wenig individualisierende, sie trägt nicht der verschiedenen Kapazität der Harnröhre Rechnung, welche zwischen 6 und 23 ccm schwankt. Die Flüssigkeitsmenge, welche injiziert wird, ist bald zu grofs, bald zu klein: Deshalb mufs der Arzt dem Patienten die Spritze „anmessen", indem er mit graduierter Spritze probeweise eine Injektion macht und die Kapazität der Harnröhre feststellt. Man soll aber nicht die Urethra ganz füllen, sondern nur die Hälfte bis Zweidrittel, zumal so lange der Prozefs akut

ist. Bei völliger Füllung ist ein Übertritt in die Pars posterior, wenn man die Flüssigkeit etwas länger darin läfst, zu fürchten. Zu empfehlen ist das Aufstützen des Armes, mit dem die Glans nach der Injektion zugehalten wird, auf dem Oberschenkel, da bei ermattet heruntersinkendem Arm die Flüssigkeit in die Pars posterior gedrängt werden könnte. (Diese methodischen Winke sind zum Teil, theoretisch wenigstens, anfechtbar. D. Ref.)

3. **Beitrag zur Frage über die Bakteriologie der Lepromata,** von Johannes Barannikow. Aus Hautknoten hat Verfasser Stäbchen gezüchtet, die beim Wachsen bedeutende Formveränderungen zeigen: dieselben werden sehr eingehend geschildert. Bei einem mit der Kultur geimpften Kaninchen fand man später Veränderungen in der Leber, unter der Leberhülle, im Mesenterium, auf der Pleura costalis und entlang dem Kanal, der durch Einführung der Nadel bei der Impfung entstanden war. Verfasser stellt als seine Anschauungen über die Leprahistologie hin: 1. Bei doppeltem Färben nehmen einzelne Stäbchenglieder nicht gleichmäfsig Farbstoffe an. 2. Die sogenannten Vakuolen sind veränderte Stäbchenhüllen. 3. Die sogenannten Virchowschen „Leprazellen" sind nicht Zellen, sondern Leprabacillenkolonien mit einigen für die Lepra spezifischen Gewebszellen.

4. **Über einen Fall von Vessie à Colonnes mit Divertikelbildung bei der Frau,** von F. Bierhoff. Bei Frauen ist der Befund einer Vessie à Colonnes selten, weil die beim Manne vorhandenen ätiologischen Faktoren (Strikturen der Urethra, Prostatahypertrophie, Calculus) selten oder gar nicht mitsprechen. Es kommt diese Blasenveränderung aber auch bei Frauen vor, und zwar bei der Tabes dorsalis. Wie der Verfasser annimmt, spielen die in früheren Stadien vorhandenen Muskelspasmen dabei eine Rolle, welche Muskelhypertrophie bedingen. Zuerst merken die Patienten beim Urinieren plötzlich ein Gefühl des Hindernisses, ein Ausdruck des Sphinkterenkrampfes. Verfasser berichtet über einen cystoskopisch beobachteten und photographierten Fall, der durch eine suppurative Cystitis kompliziert war. Patientin, 56 Jahre alt, kann seit Jahren den Urin nur durch starkes Pressen tropfenweise entleeren, hat zeitweilig Incontinentia nocturna. Der Urin trübe und übelriechend. Kniereflexe erloschen, Pupillenstarre, Rombergsches Phänomen, ataktischer Gang, vor sieben Jahren einen leichten Schlaganfall. Cystoskopisch typische Vessie à Colonnes. Der therapeutische Erfolg sehr gering.

5. **Zur Prophylaxe der Syphilis bei Männern,** von Paul Cohn. Anknüpfend an die jüngst im gleichen Blatte empfohlene prophylaktische Schmierkur schlägt Verfasser vor, den Penis ante Coitum mit Resorbinquecksilber reichlich zu umschmieren und nach dem Coitus mit Sapo einer. Unna abzuseifen. Vielleicht, meint der Verfasser, lasse sich durch systematische Inunktionen des Gliedes eine lokale Immunität gegen das Luesgift hervorrufen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.

Band XI, Heft 5.

Über den Heilwert des Urotropins bei infektiösen Erkrankungen des Harnapparates, von Grosglik. Verfasser war bisher mit der Darreichung innerer Mittel zur Bekämpfung infektiöser Erkrankungen des Harnapparates recht unzufrieden; nicht einmal eine einfache Bakteriurie konnte durch Salol, salicylsaures Natron etc. von ihm dauernd geheilt werden. Da wurde nun in neuerer Zeit von den Autoren das Urotropin mächtig in den Himmel gehoben, und diese Erfolge veranlafsten Verfasser, auch mit diesem Mittel Versuche anzustellen. Er prüfte, ob nach Urotropingebrauch Formaldehyd im Urin auftrat, worüber sich die Angaben der Autoren bisher

noch widersprechen, ferner untersuchte er die antiseptischen Eigenschaften des Urins und endlich dessen therapeutische Wirkung.

Was den ersten Punkt anlangt, so liefs sich Urotropin rasch und leicht mit Bromwasser im Urin nachweisen, nie dagegen konnte er Formaldehyd finden, sodafs ihm eine Spaltung des Urotropins zweifelhaft erscheint.

Die Prüfung der antiseptischen Eigenschaften des Urotropins ergab ihm, dafs es im Urin keine baktericiden Wirkungen entfaltet, wohl aber für sehr kurze Zeit die Entwickelung der Bakterien hemmen kann.

Die Prüfung der therapeutischen Wirkung ergab ihm ebenfalls ein durchaus unbefriedigendes Resultat; bei akuter und chronischer Blennorrhoe übt es durchaus keinen Einfluſs auf Dauer und Verlauf der Erkrankung aus. Bei chronischem Blasenkatarrh war durch Urotropin nicht die geringste Besserung zu erzielen; bei alkalischem Harn wurde dieser zwar vorübergehend sauer, doch schwand dieses Resultat mit dem Aussetzen des Mittels; erst energische Lokalbehandlung brachte Heilung. Ebensowenig liefs chronische Pyelitis günstige Beeinflussung erkennen, doch teilt Verfasser die Beobachtung eines Kollegen mit, der die Pyelitis eines achtjährigen Knaben durch Urotropin heilen sah. Nieren- und Blasentuberkulose wurden nicht durch Urotropin beeinfluſst, ebenso konnte Bakteriurie nicht ohne Lokalbehandlung dauernd geheilt werden, obwohl der Urin während der Urotropindarreichung vorübergehend klar wurde. Auch Phosphaturie wurde dauernd nicht geheilt, wohl fühlten sich einige Patienten durch Urotropingebrauch besser, aber diese Besserung hielt nicht stand. Verfasser fällt also sein Urteil über das Urotropin dahin, dafs es vor den übrigen antiseptischen Mitteln durchaus keine Vorzüge hat.

BOSTON MEDICAL LIBRARY APR 24 1900

Über die relative Insuffizienz der Sphinkteren infolge von Blennorrhoe, von Kiss. Verfasser fand durch Untersuchungen an Tripperkranken und Leuten mit gesunder Harnröhre, dafs sich die Kapazität der kranken zur gesunden Harnröhre (bei 150 cm Irrigatorhöhe) wie 8,3 : 11,25 verhält; bei gesunden flofs die Flüssigkeit kein einziges Mal in die Blase, bei Tripperkranken geschah dies neunmal unter 20 Fällen; in diesen Fällen flofs die Flüssigkeit auch dann in die Blase, wenn es versucht wurde, die Harnröhre mit 10 ccm Flüssigkeit zu füllen: der Schliefsmuskel ist im Vergleich zu normalen Verhältnissen insuffizient; diese relative Insuffiziens wird durch den Entzündungsprozefs selbst bedingt, wie die weitere Beobachtung der Fälle während des Heilungsprozesses lehrt; eln „schlaffer" Schliefsmuskel kommt unter normalen Verhältnissen garnicht vor. Diese relative Insuffizienz ist erwünscht wenn man die Urethra posterior mit totalen Irrigationen in Behandlung nimmt, störend dagegen ist sie, wenn man ausschliefslich die Urethra anterior behandeln will; man sollte daher in solchen Fällen die Schliefsfähigkeit öfter prüfen und bei erheblicher Insuffizienz lieber kleinere Spritzen von 5 ccm Inhalt anwenden.

F. Hahn-Bremen.

Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexual-Apparates.

Band 5, Heft 4 u. 5.

Beiträge zur Asepsis des Katheterismus, von Georg J. Mueller. Wegen der Ergebnisse seiner theoretischen Untersuchungen auf eine weitere Arbeit verweisend, giebt Verfasser hier seine praktischen Erfahrungen betreffs der Asepsis in der Urologie wieder. Zur Reinigung der Hände genügt fliefsendes Wasser und Schleichs Marmorseife. Beim Patienten genügt zum einfachen Katbeterismus Entfernung des Sebums mit Äther oder Benzin nach Zurückstreifen des Präputiums, Reinigung mit Kaliseife

und Sublimatlösung; bei Frauen braucht man Ausspülungen der Scheide mit Sodalösung, Abseifen mit Marmorseife und Sublimatlösung. Desinfektion der Urethra (durch Ausspülung mit dünner Kaliumpermanganatlösung unter Benutzung einer doppelläufigen Spülkanüle) ist nur bei Blasen von mit centralen Nervenleiden behafteten Personen, bei Prostatahypertrophie, Tuberkulose nötig. Metallinstrumente werden durch Auskochen in Sodalösung sterilisiert, elastische durch Wasserdampf. Die Formalindesinfektion verwirft Verfasser. Ein praktischer Dampfsterilisator wird beschrieben, derselbe wird von Lentz & Co. in Berlin angefertigt; ebenso ein zur Aufbewahrung dienender Kasten. Als Gleitmittel ist sterilisiertes Glycerin. anhydr. am besten.

Beitrag zum Studium der Harninfektion und insbesondere zur Ätiologie und Behandlung der Cystitis, von M. Gonzalez Tanago. Nach einer Rekapitulation der verschiedenen Anschauungen über die infektiösen Ursachen der Cystitiden von Rovsing, Melchior, Albarran etc., wie sie ja den Lesern dieses Blattes bekannt sind, kommt Verfasser auf eine frühere (1895) von ihm über das gleiche Thema veröffentlichte Arbeit zurück. Er verwahrt sich zunächst gegen den Vorwurf von Rovsing, dafs er es bei der Entnahme des Urins an den nötigen Vorsichtsmafsregeln habe fehlen lassen und giebt dann einen Bericht über 23 von ihm beobachtete Fälle. Nur dreimal fand er bei Cystitis mit saurem Harn das Bacterium coli allein, sodafs es jedenfalls nicht die Bedeutung hat, welche die Guyonsche Schule ihm beilegt. Meist geht die Cystitis, wie Rovsing auch meint, mit alkalischem Harn einher; wenn er sauer entleert wird, hält die saure Reaktion nur 24 Stunden an, aufser wenn die Cystitis durch Harnstoff nicht zersetzende Bakterien ausgelöst wird. Verfasser kommt zu dem Schlusse, dafs sämtliche pyogenen Bakterien Cystitis hervorrufen können, wenn die Harnblase sich in einem Zustande der Kongestion, des „Traumatismus" oder unter anderen Verhältnissen sich befindet, welche begünstigend wirken. Das Bacterium coli ist häufig die Ursache von Cystitis, aber die Harnstoff zersetzenden Mikrobien rufen allein oder in Gemeinschaft mit Bacterium coli Cystitis noch häufiger hervor.

Therapeutisch ist bemerkenswert, dafs Verfasser von der Anwendung des Dauerkatheters, auch bei ambulanten Patienten, gute Erfolge sah und niemals Störungen irgendwelcher Art. Er zieht den Nélatonkatheter vor. Argentum nitricum ist den anderen Silberpräparaten überlegen, wenn es auch Schmerzen hervorruft. Urotropin, Salol, Borsäure kommen nur als Hülfsmittel der lokalen Behandlung in Betracht. Allein vermögen sie nicht vollständige Heilung hervorzurufen. Blennorrhoische Cystitis wird sehr gut beeinflufst durch Spülungen mit schwachen Lösungen von Kalium permanganicum (1 : 6000). Zuweilen bleibt eine Bakteriurie ohne jegliche Beschwerden zurück, die aber mit der Zeit von selbst schwindet. Bei tuberkulöser Cystitis leisten lokal Sublimatinstillationen das meiste. Mit entsprechender Allgemeinbehandlung kann man auch dauernde Heilung erzielen.

Zwei Fälle von Nierentuberkulose berichtet A. v. Koranyi. Dieselben sollen den diagnostischen Wert der Tuberkulininjektionen illustrieren.

Jessner-Königsberg i. Pr.

American Journal of Dermatology and genito-urinary diseases.

März 1900.

1. **Vorlesung über Rechtspflege und Geschlechtsleben,** von Blackmer-St. Louis. Die Abhandlung stellt eine summarische Übersicht über Physiologie und Pathologie des Geschlechtslebens dar, mit Streiflichtern auf das Gebiet der gericht-

lichen Medizin. Aus dem Inhalt seien einzelne Mitteilungen herausgegriffen. Völlige geschlechtliche Entwickelung wird in der Litteratur schon für das zweite Lebensjahr bei einem Mädchen, für das dritte und vierte bei Knaben berichtet. Völlig freiwilliger Geschlechtsverkehr wurde in einem konstatierten Fall zwischen einem Knaben von vier und einem Mädchen von drei Jahren vollzogen. Das höchste Alter, in dem eine Niederkunft beobachtet wurde, beträgt 70 Jahre. Lebende Spermatozoen sind bei einem Manne von 90 Jahren festgestellt worden. Als frühester Termin der Niederkunft wird das Alter von acht Jahren berichtet. In diesem Falle war ein zwölfjähriger Bursche der vermutliche Vater. — Verfasser teilt die sexuellen Neurosen ein in periphere, spinale und cerebrale; erstere wiederum in sensitive, sekretorische und motorische. Die spinalen Störungen können vom Erektions- und Ejakulationscentrum ihren Ausgang nehmen. Die cerebralen Neurosen zerfallen nach Verfasser in Paradoxie, Anästhesie, Hyperästhesie und Parästhesie. Letztere zerfällt 1. in Neigung zum anderen Geschlecht mit perverser Ausführung des Geschlechtsaktes und 2. in Homosexuellität. Erstere wiederum weist folgende drei Unterabteilungen auf: Sadismus (Verbindung des Coitus mit Grausamkeiten und Quälereien, beziehentlich Geschlechtsgenufs während der Ausübung von solchen), Masochismus (Erduldung von allerlei Mifshandlungen zur Erregung der Wollust oder zur Möglichkeit des Coitierens) und Fetischismus (Wollustempfindung bei Betrachtung oder Berührung von Gegenständen, die von Frauen herrühren — Kleidungsstücke).

2. **Einige Beobachtungen über Enthaltsamkeit als einen Faktor für Gesundheit und Krankheit,** von P. C. Remondino-San Diego. Eine unendlich lange, zum Teil im Heft 1 erschienene Abhandlung, deren Inhalt malthusianistische und philosophische Erwägungen allgemeiner Natur über Enthaltsamkeit sind. Man wundert sich, wie solche Sachen in dermatologische Fachzeitschriften kommen. Einen interessanten Punkt bildet die Mitteilung, dafs am Diamantstrom in Australien lebende Eingeborene künstlich an der unteren Fläche des Gliedes eine Öffnung anlegen, damit durch dieselbe beim Coitus der Samen abfliefsen kann; auf diese Weise soll bei Erhaltung des Kohabitationsvermögens die Erzeugung von Nachkommenschaft verhindert werden.

3. **Ein Fall von langdauerndem Blasenkatarrh, verbunden mit chronischer Malaria und habitueller Verstopfung,** von J. W. Walker-Los Gatos. Prompte Wirkung von „Thialion“ und Chinin nebst sterilem Katheterismus in einem Falle von durch unreine Katheter hervorgerufener Cystitis bei einem alten malariakranken Prostatiker.

4. **Anomalien bei Syphilis,** von Martin-St. Louis. Einige Krankengeschichten, aus denen nur ein Fall von juckendem Syphilid des Gesichts, der Hände, Beine und des Rumpfes hervorzuheben ist. Fünf Abbildungen repräsentieren ein prachtvolles Exanthema gyratum et circinatum des Gesichts bei einem luetischen Neger.

5. **Sekundäre Syphilis und ihre Behandlung,** von Walter Urban Kennedy-St. Louis. Verfasser erklärt die interne Merkuranwendung für die beste Luestherapie, und zwar sei am empfehlenswertesten das Protojodoretum hydragyri in Dosen bis 0,015 pro dosi und 0,045 pro die. Dem Jodkalium schreibt Kennedy keine Wirkung auf das syphilitische Virus zu, sondern nur eine dominierende auf syphilitische Produkte. Da sowohl die Lues wie das Quecksilber auf die roten Blutkörperchen vermindernden Einfluſs hat, empfiehlt Verfasser aufs wärmste die Darreichung von Wyeths Liquor ferro-mangani peptonatus zur Hebung der Oxydation und Temperatur, Förderung der Verdauung und zur Steigerung des Stoffwechsels. Ja, das Mittel soll geradezu die schädlichen Nebenwirkungen des Merkur paralysieren. Salivation will Kennedy bei der Quecksilberbehandlung unbedingt verhindert wissen. Zur Verhütung

von Intestinalstörungen fügt er jeder Dosis Protojodoret, die er innerlich giebt, 0,01 Hyoscyamus bei. Macht sich aus irgend welchen Gründen eine Einreibungskur nötig, so läfst Verfasser behaarte Partien nicht einreiben. Die Reihenfolge der zu reibenden Körperteile ist: linke Wade, rechte Wade, Innenseite des linken Oberschenkels, Innenseite des rechten Oberschenkels, Leib, linker Unterarm, rechter Unterarm (Innenseite), linker Oberarm, rechter Oberarm (Innenseite) und Rücken. Am elften Tag kommt die zuerst geriebene Stelle wieder dran. Verfasser wendet gegen Lues eine sechsmonatige ununterbrochene Quecksilberkur an, die nur bei Ptyalismus auf Tage unterbrochen wird, und schliefst daran eine ebensolange dauernde intermittierende Behandlung an. Zeigt der so behandelte Kranke im zweiten Jahr kein Rezidiv, so wird er für gesund erklärt.

6. **Mitteilungen über die Operationstechnik von Harnröhrenverengerungen,** von F. Kreissl-Chicago. Verfasser verwirft die starre Metallsonde zur Diagnostizierung von Strikturen. Geeignet bleibt nur das Bougie à boule, mit dessen stärkster Nummer man beginnen soll. Die genaueste Bestimmung einer Verengerung, besonders ihre Lage zur Harnröhrenachse gestattet das Endoskop. Auch ein vom Verfasser angegebenes Instrument, genannt Lokalisator, eine Sonde, auf deren Spitze eine Olive durch ein Charnier beweglich sitzt, vermag zu konstatieren, ob eine Striktur oben oder unten an der Urethra gelegen ist. Das Knie, welches Olive und Sonde bilden, ist durch ein Schraubengewinde am Ende der Sonde verstellbar. Das ganze Instrument wird durch die Striktur durchgeführt; dann wird die Winkelstellung durch Drehen der Schraube erzeugt, und nun die Sonde, mit dem Knie nach oben oder unten durch die Verengerung hervorzuziehen gesucht. Diese Manipulation ist natürlich bei engen Strikturen nicht anwendbar. Für kallöse Verengerungen der Harnröhre und solche, die über anderthalb Centimeter lang sind, ist die interne Urethrotomie, wie Verfasser glaubt, unangebracht. Die infiltrierte Umgebung der fibrösen Strikturen mufs vor der Operation möglichst zur Rückbildung gebracht werden, was durch Sondierung oder durch Elektrolyse mit schwachen Strömen zu erreichen ist. Letztere Methode empfiehlt sich, wenn auf Sondierung Fieber und Blutungen zu folgen pflegen. Zur internen Urethrotomie, welche bei engen Strikturen nur nach deren künstlicher Dehnung erfolgen kann, benutzt Verfasser ein von ihm modifiziertes Otissches Urethrotom, das nur für 8—9 cm in die Urethra hinein reicht. (Weiter hinten gelegene Verengerungen urethrotomiert Verfasser nicht intern.) Das Instrument erlaubt auch, die Ausdehnung und Tiefe des Messerschnitts durch eine Schraube und Skala zu kontrollieren. Bei kallösen Strikturen von mehr als 1½ cm Länge ist die Excision der kallösen Partie das einzig Zweckmäfsige. Bei interner Urethrotomie verwendet Verfasser einige Kubikcentimeter einer 1%igen Kokain- oder 10%igen Antipyrinlösung. Letztere anästhesiert aber erst binnen 15 Minuten, während ihr Vorteil die geringere Gefahr schädlicher Nebenwirkungen und eine gefäfskontrahierende, blutungswidrige Wirkung ist. Bei Urethrotomia externa der vorderen Urethra genügt dem Verfasser das Schleichsche Verfahren, während der perineale Schnitt Allgemeinnarkose erfordert.

7. **Nitrogen in der Behandlung der Hauttuberkulose,** von S. C. Martin jr.-St. Louis. Verfasser verweist auf die Wichtigkeit des Genusses stickstoffhaltiger Nahrungsmittel bei tuberkulösen Erkrankungen der Haut und hebt als besonders wertvoll das Tropon hervor. *Hopf-Dresden.*

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1900. Heft 4.

Untersuchungen über die parasitäre Natur des Eccemas und der Impetigo contagiosa, von Scholtz und Raab-Breslau. Die beiden Autoren halten das Ekzem noch keineswegs für eine gut abgegrenzte Dermatose; sie anerkennen nur eine Eccematisation der Haut und verstehen darunter: 1. eine oberflächliche Entzündung der Papillen und der äufseren Lagen der Cutis; 2. eine charakteristische Desquamation der Epidermis. Indem sie die Flora dieser Epidermo-Dermitis untersuchten, haben sie den Rat von Török und Sabouraud befolgt und fast nur ganz banale Formen gewählt; unter ihren 60 Fällen, von denen sie 300 Kulturen anfertigten, befanden sich nur 10 Ekzemfälle mit besonderen Eigentümlichkeiten. Bei allen ihren Aussaaten fanden sie nun fast immer den Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur und in beträchtlicher Menge vor. Da dieser Pilz sich auf der normalen Haut nur spärlich findet, auch bei verschiedenen andern Dermatitiden — Psoriasis, Lichenifikation, Seborrhoe, Exkoriationen und Ulcerationen — nur in geringer Menge vorkommt, so glaubten sie schon hieraus eine ursächliche Beziehung zwischen ihm und dem Ekzem annehmen zu dürfen. Sie haben dann weiter den Staphylococcus auf die vorher verletzte Haut von Menschen überimpft — sie selber und verschiedene Kollegen gaben sich zu diesem Versuch her — und jedes Mal ein leichtes Ekzem erzeugt; es war dabei gleichgültig, ob der Pilz von einem Ekzem oder anderswoher stammte. Sie halten demnach den Staphylococcus pyogenes aureus für notwendig zum Zustandekommen eines Ekzems; Vorbedingung sei allerdings immer eine irgendwie geartete Verletzung der Haut. Etwas anders lauten die Befunde bei der Impetigo contagiosa. Hier wurde in der Regel neben dem Staphylococcus auch der Streptococcus gefunden; doch scheint es, dafs in seltenen Fällen jeder von diesen beiden Keimen allein die Impetigo contagiosa hervorrufen kann; Bedingung dazu bleibt immer eine vorgängige Verletzung der Haut. — Schliefslich haben die Verfasser auch noch den Nachweis geliefert, dafs ihr beim Ekzem und bei der Impetigo contagiosa gefundener Staphylococcus pyogenes aureus mit derartigen Pilzen anderer Herkunft identisch sei.

Klinische und bakteriologische Untersuchung über die Impetigo. Dritte Abhandlung, von R. Sabouraud. War die vorhergehende Abhandlung der Impetigo contagiosa von Tilbury Fox gewidmet, so befafst sich diese mit der Impetigo pustulosa acuta von Bockhart. Der umfangreiche Gegenstand wird in drei Abteilungen erschöpft.

In der ersten Abteilung werden wir mit der pathologischen Anatomie und der Bacillologie dieser Form, ihrer verschiedenen Derivate und Komplikationen bekannt gemacht. Seine Untersuchungen führen S. zu der Behauptung, dafs die Impetigo pustulosa die ausgesprochenste Form einer monomorphen, mikroparasitären Epidermitis darstellt. Der Sitz der einzelnen Pustel ist allemal perifollikulär und sie weist vier anatomische Merkmale auf, indem sie mit Leukocyten gefüllt ist, die Epidermis durchdringt, in der Regel von einem Haar durchsetzt ist und in der Tiefe eine Nekrose der Cutis bewirkt. Ihr Erzeuger ist der Staphylococcus pyogenes aureus, der zu kugeligen Massen angesammelt immer im Gewölbe der Pustel sitzt und nur selten in einzelnen Exemplaren im Innern oder im Leibe von Phagocyten angetroffen wird. Man erhebt immer diesen selben Befund, gleichviel, ob es sich um eine autogene oder künstlich hervorgerufene Impetigo handelt. Die Follikulitis, die sich so häufig an diese Form der Impetigo anschliefst, kommt durch ein Eindringen der Keime in die Follikel der Cutis und deren Nachbarschaft zu stande. Bei der Acne pilaris und necrotica dagegen wachsen die Kokken mehr auf der Oberfläche, während die Nekrose weiter in die Tiefe dringt. Bei diesen Formen ist die Phagocytose viel stärker aus-

gebildet. Auch die Onychose und die Perionychose führt S. auf die Einwirkung seines Staphylococcus pyogenes aureus zurück. Endlich führt er noch aus, dafs sich auf eine Impetigo contagiosa eine Impetigo pustulosa durch Einsetzen des Keims aufpfropfen läfst.

Mit der Staphylodermitis diffusa chronica beschäftigt sich der zweite Teil der Abhandlung. Sabouraud schickt voraus, dafs überall da, wo der Staphylococcus pyogenes aureus zur Ursache einer Dermatose wird, er keinen andern Parasiten neben sich duldet. „Die völlige Reinheit und Unvermischtheit der Staphylokokken-Kolonien bei allen Entzündungen, die von ihnen veranlafst werden, ist eine Erscheinung, die bis jetzt noch Niemand genügend gewürdigt hat." (S. 466.) Es folgt nun eine genaue Schilderung der Staphylodermitis nach ihren klinischen und pathologisch-anatomischen Merkmalen; es wird hervorgehoben, dafs sie sich in ganz wesentlichen Punkten von der früher abgehandelten Streptodermitis unterscheidet. Bei der Darstellung der pathologischen Anatomie geht S. näher auf die Unnasche Morokokkenlehre ein und bringt ein von jenem stammendes Präparat zur Abbildung, das ganz wohl seine, Sabourauds, Staphylodermitis illustrieren könnte.

Im dritten und letzten Teil endlich deckt S. die Beziehungen der Impetigo zum Ekzem auf. Nach ihm machen die Mischformen der chronischen, diffusen Streptodermitis und Staphylodermitis das aus, was man Ekzematisation nennt. Das Eccema chronicum vulgare ist in allen seinen Symptomen seiner Natur nach impetiginös. Alle „Ekzematösen" sind „in Wirklichkeit Leute, deren Epidermis zum grofsen Teil von den beiden wichtigsten Hautkeimen chronisch infiziert ist." (S. 489.) Unter Ekzem versteht S. keine Krankheit und keinen Symptomenkomplex, sondern eine Reihe von Mischformen. Man bezeichnet damit die Ekzematisation und die Lichenisation (an und für sich chronische, impetiginöse Mischformen), sofern sie auf einer krankhaften Unterlage zu stande kommen. Diese Vorbedingung ist teils durch die Prurigo diathésique de Besnier, der in einen Prurigo infantilis, senilis, hiemalis u. s. w. auseinanderfällt, in den meisten Fällen aber durch eine Form der Dyshidrose gegeben.

Türkheim-Hamburg.

Journal des maladies cutanées et syphilitiques.

1900. Heft 4.

Sind vom rein ärztlichen Standpunkt aus die Bordelle zu empfehlen? Von L. Le Pileur. Le Pileur ist Arzt am Polizei-Krankenhaus Saint-Lazare, dem die erkrankten Prostituierten, soweit sie mit der Polizei in Berührung kommen, zugeführt werden. In der vorliegenden, wesentlich statistischen Arbeit, die schon im Heft 3 beginnt, verwertet er seine Erfahrungen, die er an 1963 erkrankten Mädchen und Frauen innerhalb 10 Jahren gesammelt hat. Von diesen waren 1011 syphilitisch, 952 in anderer Weise venerisch erkrankt. Nur 61 derselben stammten aus Bordellen, die andern gehörten der freien und der geheimen Prostitution an. Die Zahl der Bordellinsassen wird für Paris von Jahr zu Jahr geringer; sie beträgt nach dem Verfasser jetzt 5—600, während er die Anzahl der der geheimen Prostitution ergebenen auf 12000 schätzt.

Auf Grund seiner sehr gewissenhaften statistischen Erhebungen kommt Verfasser zu dem Schlufs, dafs die unter steter Überwachung stehenden Bordelle eine weit gröfsere Sicherheit gegen die Gefahr der Ansteckung gewähren als die nicht kasernierte Prostitution. Desgleichen ist die geheime Prostitution für die öffentliche Gesundheit unweit gefährlicher als die unter Polizeiaufsicht stehende. — Die Arbeit enthält aufser ihrem Zahlenmaterial noch zahlreiche Einzelheiten von hohem kulturgeschichtlichen

und psychologischen Interesse. Von diesen sei hier nur eine erwähnt: Unter 582 Mädchen waren es nur 5, die infolge ihrer Libido zur Prostitution übergegangen waren — eine Erfahrung, die sich auch anderweitig bestätigt findet.

Soll man die Warzen behandeln? Von Henri Fournier. F. hält eine klinische und pathologische Unterscheidung zwischen der Verruca vulgaris und der Verruca planis juvenilis für ungerechtfertigt und setzt die Gründe auseinander, die ihn zu dieser Ansicht führen. Er bespricht alsdann das Verhalten der Warzen, die bisweilen schon von selber oder auf bloſse Suggestion hin verschwinden. Auch genügt es manchmal, von einer gröſseren Reihe von Warzen eine oder einige wenige zu beseitigen, um auch die übrigen zum Schwinden zu bringen. Trotz aller dieser Erfahrungen rät Fournier, bei seinen Patienten alle Warzen in Angriff zu nehmen, und zwar aus kosmetischen Gründen, weil sie durch Stoſs und teilweises Abreiſsen zu einer Quelle des Schmerzes für den Träger werden können, weil sie durch Berührung übertragbar sind, weil sie die Eingangspforte für Infektionen — Syphilis und Phlegmone z. B. — werden können und weil zwischen ihnen und den Carcinomen das Vorhandensein einer Beziehung immer mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt. — Unter allen Behandlungsarten sind diejenigen mit Messer oder scharfem Löffel, bezw. die galvanokaustische Zerstörung am meisten zu empfehlen.

Über die Latenzzeit der Syphilis, von Ch. Audry-Toulouse. A. steht auf dem Standpunkt, daſs die Syphilis mit dem Augenblicke der Infektion beginnt und daſs ihr erstes Stadium bis zum Auftreten der Roseola dauert. Sie verbreitet sich nicht mit Hülfe der Lymphbahnen im Körper, sondern sie stellt eine Erkrankung der Blutgefäſse der, von denen das Virus zu allen Provinzen des Organismus verschleppt wird. Der Schanker bildet nur das erste sichtbare Symptom der erfolgten Ansteckung; es ist daher auch ein eitles Bemühen, ihn auszuschneiden, um so die Syphilis zu verhindern. Viel früher schon, gleich in den ersten Stunden der Ansteckung, tritt noch ein anderes, schwerer nachweisbares Symptom auf: die Immunität gegen weitere Ansteckung. Die Thatsache, daſs in seltenen Fällen noch 14 Tage nach dem Auftreten eines ersten Schankers beim nämlichen Individuum ein zweites Ulcus durum sich entwickelt, spricht nach A. nicht gegen diese Annahme. *Türkheim-Hamburg.*

Giornale italiano delle malattie, veneree e della pelle.

1900. Heft II.

Über Balanopostitis, von V. Casoli. Verfasser unterscheidet die einfache, die erosive und als Zwischenform die seborrhoische Balanopostitis. Die Bezeichnung Follikulitis für die genannten Entzündungserscheinungen hält er aus dem Grunde für unpassend, weil auf der Glans keine Drüsen und deshalb auch keine Follikel vorkommen; selbst die als Tysonsche Drüsen bekannten Gebilde sind keine Drüsen, sondern lediglich Epithelverdickungen ohne Ausmündung. Von dieser Einteilung ausgeschlossen sind die spezifischen Formen von Ulcerationen, wie Ulcus molle und induratum. Als Balanopostitis seborrhoica betrachtet C. jene Form, welche sich durch die Bildung meist trockener Schuppen auszeichnet, die gröſsere Plaques bilden und sich mehr oder weniger leicht von der Unterlage ablösen lassen. Einen höheren Intensitätsgrad erhalten dieselben nicht und führen auch nicht zur Formation von Eiter. Die Balanopostitis kann ganz unabhängig von Läsionen der Urethra entstehen und sich weiter entwickeln, wie dies aus einer Statistik des Verfassers hervorgeht, nach welcher unter 19 Fällen die Harnröhre neunmal vollständig frei von entzündlichen Erscheinungen befunden wurde.

Bei einfachen Formen genügt die Anwendung von 3%iger Borsäurelösung und

Aufstreuen von Dermatolpulver; bei den erosiven Formen wird man von dem Gebrauche des Jodoforms und Sublimats nicht Umgang nehmen können, obwohl vor der unmäfsigen Anwendung des ersteren, das leicht reizend wirkt, gewarnt werden soll. Die Balanopostitis seborrhoica ist oft Teilerscheinung eines allgemeinen seborrhoischen Ekzems und hat dementsprechend behandelt zu werden: Ichthyol und Schwefel; adstringierende Lösungen, wie Blei, Zink etc. haben sich hingegen dem Verfasser in solchen Fällen als schädlich erwiesen.

Zur Frage der kongenitalen Syphilis und der Syphilis durch Säugung, von Profeta. Verfasser refutiert die in verschiedenen kleinen Schriften von Ogilvie publizierten Auslassungen über das sogenannte, an das Collessche sich anlehnende Profetasche Gesetz. Ogilvie hatte nämlich unter anderen behauptet, dafs ein von Anzà über diese Frage erschienener Artikel in offenkundigster Weise von Profeta inspiriert sei; dafs das, was Profeta 1865 geschrieben, bereits im Jahre 1860 von Behrend mitgeteilt worden war; dafs das nach ihm genannte Gesetz keine Existenzberechtigung habe und schliefslich, dafs das Kind, das er als gegen Syphilis immunisiert betrachtet habe, im Uterus abgeheilt sei.

Beitrag zum Studium der kongenitalen Syphilis, von Surico. Die Untersuchungen des Verfassers erstrecken sich über 13 Kinder mit kongenitaler Lues. Er beschreibt nacheinander die Veränderungen in den verschiedenen Organen in makroskopischer und mikroskopischer Hinsicht. Im allgemeinen führt die Affektion in den Eingeweiden zu einer meist diffusen, seltener circumscripten bindegewebigen Infiltration, in letzterem Falle in Gestalt wirklicher Gummata, wie bei der tertiären Lues der Erwachsenen. Die Intensität und die relative Frequenz, mit welcher die diffuse Infiltration in den verschiedenen Organen auftritt, zeigt aber die gröfsten Unterschiede, sodafs sich gar keine allgemeine Regel in dieser Beziehung aufstellen läfst. So fand sich in den Fällen, welche Verfasser zu beobachten Gelegenheit hatte, dafs die Leber, die Hoden, die Nebennieren nicht so intensiv und weniger häufig erkrankt waren, als dies meist behauptet wird. Dagegen waren Pankreas und Nieren recht häufig und intensiv betroffen, während von anderen gerade das Gegenteil behauptet wird. Bezüglich der Genese der diffusen bindegewebigen Infiltration wird man dieselbe wahrscheinlich in einer Reizung der Gewebe durch das syphilitische Gift suchen müssen. Es läfst sich dagegen nicht annehmen, dafs die Bindegewebshyperplasie sekundär infolge von Veränderungen der Gefäfswandungen entstanden sind, da diese letzteren keineswegs so häufig sind, wie dies bei der tertiären Lues der Fall ist. Die ziemlich selten beobachteten Veränderungen der Schilddrüse, welche in einem Überhandnehmen des Bindegewebes bestehen und von anderen Autoren als direkte Folgezustände der luetischen Infektion betrachtet wurden, ist Verfasser eher geneigt als eine Entwickelungshemmung des Organs zu betrachten. In ähnlicher Weise sind die Veränderungen in der Milz, den Nieren etc. keineswegs stets die Folge der direkten Einwirkung des syphilitischen Virus, sondern von Stasen, Anhäufung von Zerfallsprodukten des Blutes in den Geweben etc.

Über das Vorhandensein des Bacterium coli in zwei Fällen von varicellenartigen Dermatosen, von U. Mantegazza. In den beschriebenen Fällen fand sich das Bacterium coli entweder allein oder mit einem anderen nicht pathogenen Coccus in äufserst reichlicher Menge vor. Es erwies sich als sehr virulent, indem ein Meerschweinchen, dem 1 ccm Bouillonkultur ins Peritoneum injiziert wurde, in einem Tage starb. Der Parasit lagert sich innerhalb der Pusteln und auf der Oberfläche der sekundären Ulcerationen, zwischen den Eiterkörperchen und den Epidermiszellen ab.

Über die Behandlung des Hautepithelioms mit Resorcin und Arsensäureanhydrid, von Piccardi. Nach den Erfahrungen des Verfassers hat sowohl das

Resorcin (in 10—100% Salben) als das Arsensäureanhydrid (nach der Formel von Czerny-Trunecek oder Mibelli) eine günstige Wirkung auf die Heilung kleiner Hautepitheliome an deren Stelle in verhältnismäfsig kurzer Zeit eine feste und regelmäfsige Narbe tritt. Unterhalb dieser Narben jedoch bleiben degenerierte Epithelzapfen und -Stränge zurück die früher oder später zum Ausgangspunkt von Rezidiven werden. Die beiden genannten Medikamente bewirken nämlich blofs eine oberflächliche Nekrose des neoplastischen Gewebes. Aufser einer kaustischen Wirkung, welche beiden Mitteln gemeinschaftlich ist, übt das Resorcin auf die Ränder des Geschwürs eine keratoplastische und reduzierende Wirkung aus, welche zur Proliferation des normalen Epithels anregt und die Verhornung der oberflächlichen Schichten des Rete Malpighii begünstigt. Die Präparate finden somit bei kleinen Epitheliomen des Gesichts in deren ersten Stadien ihrer Indikation, besonders wenn man allzu sichtbare Narben vermeiden will oder ein operativer Eingriff aus irgend einem Grunde nicht gemacht werden kann, die beste Verwendung. Unter sonst gleichen Verhältnissen ist von den beiden Medikamenten das Resorcin dem Arsenik vorzuziehen, weil es weniger reizend wirkt, keine Intoxikationsgefahr bietet und wegen seiner reduzierenden und keratoplastischen Eigenschaften. *C. Müller-Genf.*

Bollettino delle malattie veneree, sifilitiche e della pelle.

1900. No. 6.

Die Grenzen der progressiven Dilatation bei der Behandlung der Urethralstrikturen, von Guiard. In Fällen von Harnröhrenverengerung begnügt man sich meist mit der Anwendung von Sonden mittleren Kalibers (20 bis höchstens 23 Charrière). Dies mag auch in vielen Fällen genügen; in zahlreichen anderen aber keineswegs. Verfasser empfiehlt deshalb aufs wärmste die Dilatation viel höher zu treiben und geht er meist bis zu No. 52 der Filière von Beniqué und selbst darüber hinaus. Diese starken, in progressiver Weise vorgenommenen Dilatationen haben nach seinen Erfahrungen nicht nur einen kurativen sondern aufserdem noch einen präventiven Wert, was von höchster Bedeutung ist, in Anbetracht der Neigung der Harnröhre sich stets wieder zu verengern, nachdem ein gewisser Grad von Erweiterung erreicht worden ist. Natürlich wiederholt Verfasser die Sitzungen von Zeit zu Zeit noch, nachdem der gewünschte Erfolg erzielt worden ist und zwar in Zeiträumen von 3—4 Monaten. *C. Müller-Genf.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Mifsbildungen.

Depilieren durch Roentgenstrahlen, von N. Wood. (*Lancet.* 27. Jan. 1900.) Bei einer 22jährigen Frau hatte sich seit drei Monaten ein starkes Haarwachstum an Wangen, Oberlippe und namentlich dem Kinne eingestellt; an letzterer Stelle waren die Haare ziemlich dick und bis 1 Zoll lang. Dieser Teil wurde, während das übrige Gesicht durch Bleiplatten gedeckt war, sechsmal jede Woche je 10 Minuten lang bestrahlt. Es wurde ein Strom von ca. 5 Ampères bei 250—300 Unterbrechungen in der Sekunde angewandt, und die Antikathode 6—7 Zoll vom Gesicht entfernt an-

gebracht. Nach 45 Sitzungen waren alle Haare bis auf 9 ausgefallen; nach 8 Tagen waren diese ganz locker und folgten auf ganz leichten Zug. Es wurden 20 Bestrahlungen der unteren Fläche des Kinns und 10 für die Wangen gegeben. An diesen beiden Teilen waren 8 Monate nach dem Aussetzen der Behandlung Haare reichlich vorhanden, während die vordere Fläche des Kinns (durch die 45 Bestrahlungen) ganz rein von Haaren und Flaum geblieben ist. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Beitrag zur Histogenese der weichen Naevi, von Georg Löwenbach-Wien. (*Virchows Arch.* Bd. 157.) In einer ausführlichen Arbeit, welcher Serienschnitte durch einen Naevus von einem 25jährigen Manne zu Grunde liegen, meint Löwenbach einwandsfrei die endotheliale Genese der Naevuszelle bewiesen zu haben. L. will keine Verallgemeinerung seiner Befunde über den Einzelfall hinaus aufstellen. Die Serienschnitte zeigen dem Verfasser, dafs nicht nur ein blofses räumliches Nebeneinander von Blutgefäfsen und Naevus-Zellsträngen besteht, sondern dafs daselbst die Naevuszellen direkt aus einer Wucherung der Gefäfsendothelien hervorgehen. Dieser Übergang von Endothelzellen in Naevuszellen geschieht in zweierlei Weise: entweder durch excentrische Endothelwucherung, indem die Endothelien die bindegewebige Hülle des Gefäfses durchbrechen und nach aufsen vom Gefäfs einen Naevus-Zellstrang bilden, der dann weiterhin, unabhängig vom Gefäfs, seinen Weg machen kann; oder, was viel häufiger zu beobachten ist, durch konzentrische Endothel-Wucherung, wodurch das Gefäfslumen verengert wird und schliefslich verschwindet, so dafs an Stelle des Gefäfses ein kompakter Strang gewucherter endothelialer Zellen genau von der Beschaffenheit eines soliden Naevus-Zellstranges resultiert. Besonders der letztere Modus scheint dem Autor für die Annahme der endothelialen Genese beweisend zu sein. Die Einzelheiten müssen in der Arbeit eingesehen werden.

Ernst Delbanco-Hamburg.

Histopathologie der naevusähnlichen Knäueldrüsentumoren, von Paviot. (*Lyon méd.* 1900. No. 5.) Verfasser unterscheidet drei Typen dieser Affektion: 1. einen tubulären mit dichtgedrängten stark gewundenen Knäueldrüsengängen; 2. einen pseudodiffusen tubulären Typus, hier sind die Kanäle so dicht in einander gedrängt bei vollständigem Mangel von zwischenliegendem Bindegewebe, so dafs man einen infiltrierten Tumor vor sich zu haben meint, diese Tumoren sind aber nicht bösartiger Natur und an der Peripherie sind die Drüsengänge gut erkennbar; 3. den alveolären Typus, Tumoren mit eiförmigen Sekretionskörperchen. Diese Geschwülste setzen sich aus Zellen mit bläschenartigem, stark gefärbtem Kerne zusammen, mit klarem, durchsichtigem Protoplasma. In diesen Zellnestern erblickt man helle, hyaline Vakuolen in Gestalt von kleinen Fleckchen, welche an Umfang zunehmen und stets eine ovoide oder kuglige Gestalt beibehalten. Diese Vakuolen nehmen bald den gröfsten Raum ein, so dafs die Zellen der Neubildung nur noch Linien von 2—8 Zellenreihen bilden. Die Tumoren sind sehr gefäfsreich; ihre Gefäfse haben aber keineswegs das Aussehen von Angiomgefäfsen. Mit dem Wachstum des Tumors werden die Gefäfse nach der Peripherie zu verdrängt. Es scheint sich hierbei mehr um eine Telangiektasie als um eine Gefäfshypertrophie zu handeln.

C. Müller-Genf.

Atherome der behaarten Kopfhaut. Technik ihrer Entfernung, von Arrou. (*Journ. d. Pratic.* 1899. No. 51.) Der Verfasser empfiehlt, nach vorausgegangener Anästhesierung der Haut mit Kokain, Äther oder Äthylchlorid (die Schleichsche Infiltrationsanästhesie wird nicht erwähnt) das Atherom stets in loco zu spalten, den Inhalt, soweit er nicht von selbst ausfliefst, mit der Kurette zu entfernen oder auszudrücken, dann den Sack zu exstirpieren; Reste des Sackes dürfen, um Recidive zu

vermeiden, unter keinen Umständen zurückbleiben. Daſs es zweifellos vorteilhaft und angenehm ist, wenn sich ein Atherom in toto ausschälen läſst, scheint der Verfasser nicht zu wissen oder nicht zu glauben. Das Vernähen der Wunde hält er in den meisten Fällen für überflüssig; die Wundränder verkleben nach seinen Erfahrungen ohne Naht unter einem leicht komprimierenden Verband sehr schön und gut.

Göts - München.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Eine sonderbare Form von Hermaphroditismus. Menstruation eines männlichen Individuums, von R. Parker. (*Brit. med. Journ.* 4. Februar 1899.) Ein 24jähriger Mann verkehrte 12 Monate hindurch bei einer jungen Wittwe und zeigte während dieser ganzen Zeit fast gar keine sinnliche Erregung. Er heiratete die Frau. Eine Woche später und dann 2 Monate darauf machte er Versuche den ehelichen Akt auszuüben. Aber dieselben miſslangen mangels jeder geschlechtlichen Empfindung und jeder Erektion. Auf 4 Monate ging der Mann auf Reisen, bei seiner Rückkehr dachte er nicht daran Umgang mit seinem Weibe zu pflegen, obwohl dieses bemüht war ihn nach Kräften zu „reizen". Da eines schönen Tages bemerkte die Frau am Hemde ihres Mannes Blutflecke. Sie stellte ihn dieserhalb zur Rede, und er bekannte, daſs er periodische, alle vier Wochen wiederkehrende Blutungen aus der Harnröhre hätte. Die Frau überzeugte sich von der Richtigkeit dieser Eröffnungen ihres Mannes mehrere Monate hintereinander und konsultierte die Verfasserin, um von ihr zu erfahren, ob ihr Gatte ein Mann oder Weib oder keins von beiden sei. Die Untersuchung des fraglichen Subjekts ergab einen scheinbar normalen Penis, normale Harnröhre und Skrotum, nur die Testikel waren entschieden klein und weich. Die Ehescheidung befreite die Frau von ihrem unnatürlichen Gatten.

C. Berliner - Aachen.

Pseudohermaphroditismus, von De Sinéty. (*Brit. med. Journ.* 16. September 1899.) Der Verfasser berichtet über eine bemerkenswerte Deformität bei einer 21jährigen, verheirateten Frau, die vor einem Jahre ein Kind geboren hatte. Am Eingange der Vulva befand sich ein etwa $^1/_2$ Zoll hervorragendes, hellrotes, fleischiges Gebilde, das wie ein kleiner Penis aussah, das jedoch bei näherer Besichtigung sich als die vordere, mediane, stark hypertrophierte Schleimhautfalte der Vagina erwies. Prolaps des Restes der vorderen Vaginalwand war nicht vorhanden.

C. Berliner - Aachen.

Zwei Fälle von Pseudo-hermaphroditismus (Gynandroides), von Bacaloglu und Fossard - Paris. (*Presse méd.* 6. Dez. 1899.) Die Verfasser beobachteten zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus, und zwar zwei Gynandroiden, bei denen zwar die internen weiblichen Genitalien wenn auch teilweise vorhanden sind, die äuſseren Geschlechtsteile aber männlichen Charakter tragen. Es handelte sich um eine 47jährige und eine 30jährige Frau. Bei der ersten keinerlei Entwickelung, bei der zweiten nur schwache Bildung der Brüste. Dafür reichlicher Haarwuchs in der Sternalgegend, sowie bei Fall 1 Schnurr- und Kinnbartwuchs. In beiden Fällen enorme Entwickelung der Klitoris, welche stark erektil ist. Im ersten Fall besteht daneben ein deutlicher Introitus vaginae mit rudimentärer Scheide. Menstruation bestand. Im anderen Fall totaler Verschluſs der Vagina durch Verwachsung der Labien, die keinen Testikel enthalten. Dabei bestanden Uterus und Ovarien, letztere allerdings total fibrös degeneriert ohne Menstruation. Beide Frauen fühlen sich seelisch und sexuell mehr zum männlichen Geschlecht hingezogen.

Hopf - Dresden.

Die chirurgische Behandlung der Tuberkulose der Genitalien, von Longuet. (*Rev. d. chir.* Nach *Journ. d. pratic.* 1900. No. 7.) Die beste Methode der chirurgischen Behandlung der Hodentuberkulose ist die konservative Methode, d. i. die Resektion der erkrankten Partien mit Erhaltung der Drüse. Die Kastration ist nur bei vollständiger Zerstörung des Hodens induriert. *Götz-München.*

Die krystallinischen Bildungen des Genitaltraktus beim Manne, von Theodor Cohn. (*Centralbl. f. allg. Pathol. etc.* 1899. No. 23.) Einleitend führt Verfasser an der Hand der Litteratur aus, dafs eine Identifizierung der Boettcherschen Krystalle, deren genaue Untersuchung das Verdienst Schreiners ist, mit den Charcotschen Krystallen und den Hodenepithelkrystallen von Lubarsch nicht berechtigt ist. Sodann berichtet derselbe über seine eigenen Untersuchungen, die zunächst ergeben haben, dafs die Lubarschschen Krystalle mit den Charcotschen nichts gemeinsam haben; es bestehen deutliche Unterschiede. Dasselbe gilt gegenüber den Boettcherschen Krystallen. Wahrscheinlich sind die Lubarschschen Bildungen überhaupt den Nägelischen Krystalloiden zuzuzählen, den für komplizierte, eiweifsartige Substanzen charakteristischen Formen. Sie entstehen in den Hodenepithelien bei geschlechtsreifem Alter und ziemlich normaler Beschaffenheit des Hodens; sie bilden einen normalen mikroskopischen Bestandteil desselben, ohne aber intravital zu entstehen. Die ihnen zu Grunde liegende Substanz krystallisiert nach Aufhören des vitalen Zusammenhanges aus oder liefert bei der Zersetzung eine krystallisierende Komponente. Sie stehen zur Spermabildung in Beziehung, besitzen aber keine weitere klinische Bedeutung, da sie im Genitalsekret nicht nachgewiesen werden können. Umgekehrt verhält es sich mit den Boettcherschen Krystallen, die Verfasser in den ersten 6—12 Stunden nach dem Tode auf Zusatz von Ammoniumphosphat auf den Prostatasaft gewann, entsprechend den Angaben Fürbringers. Aufser den genannten Gebilden findet man noch zwischen den Hodenkanälchen die Reinkeschen Krystalle; Reinke glaubt, dafs ihre Entstehung mit der Bildung der Spermatozoen parallel gehe. Verfasser fand sie in einem atrophischen Hoden ohne Spermatozoen, vermifste sie andererseits in geschlechtsreifen Hoden. Die hier genannten Substanzen, mit Ausnahme des Spermin, scheinen nur dem Menschen eigen zu sein.

Jessner - Königsberg i. Pr.

Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege, von O. Zuckerkandl. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 1.) Verfasser berichtet zunächst über drei Harnröhrensteine, von denen einer spontan entleert, zwei durch Spaltung der Harnröhre entfernt wurden. Drei kirschgrofse phosphatische Konkremente werden dann abgebildet, welche in einem Präputialsack, dessen Ausgang durch Narbenbildung verengt war, gefunden wurden. Einen Harnleiter-Blasenstein entfernte Verfasser nach Dilatation der Urethra, indem er den Stein mit dem in die Blase eingeführten Zeigefinger gegen die vordere Vaginalwand drückte und von der Vagina aus denselben incidierte. Der in die Blase hineinragende Teil war knopfartig.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Bemerkungen über urethrale Asepsis, von Ludwig Weiss. (*Med. Times and Register.* 22. Okt. 1898.) Verfasser bespricht in diesem Artikel die neueren Anschauungen über Asepsis beim Katheterismus, besonders diejenigen von Kuttner und Posner. *I. Bloch-Berlin.*

Einige Bemerkungen über die Bedeutung und Behandlung der Phimose, hauptsächlich im kindlichen Alter, von Guttmann. (*Die ärztl. Praxis.* 1899. No. 24.) Der Verfasser weist in diesem Artikel auf die bekannten Folgezustände der Phimose

bei Kindern hin (Retentio urinae, Hernien, Hydrocele, Enuresis nocturna, Reflexkrämpfe) und bespricht dann die ebenso bekannten operativen Methoden zur Beseitigung der Phimose (Dilatation, Incision, Circumcision). *I. Bloch-Berlin.*

Ingiulla berichtet über einen Fall von **Gangrän des Präputiums nach lokaler Applikation von Sublimatlösung.** Die Gangrän hatte sich rasch vom Präputium bis auf das Skrotum ausgedehnt. Die Konzentration der Sublimatlösung betrug 1‰ und war wegen einer nicht spezifischen Schwellung des Präputiums mit Paraphimose im Gefolge von Malaria verordnet worden. Nach Aufhören der Sublimatapplikation und Anwendung eines aus China, Jodoform, Kampher und Kohle bestehenden Pulvers kam es zu rascher Heilung der Geschwüre. (*Rif. med.* 1899. No. 69.)
C. Müller - Genf.

Komplete Hypospadie mit gespaltenem Skrotum, von Kellock. (*Brit. med. Journ.* 21. Januar 1899.) Verfasser berichtet über zwei derselben Familie angehörige Fälle. Der eine betraf einen 6½ Jahre alten Knaben, der nach den Angaben der Hebamme bei der Geburt stark geschwollene Genitalien zeigte. Man hielt damals das Kind als Mädchen und liefs es auch als solches taufen. Nach 6 Monaten jedoch wurde ein Testikel im rechten Labium gefühlt. Vier Jahre später gebar die Mutter wieder ein Kind mit abnormen Genitalien. Auch dieses wurde als Mädchen getauft, zeigt jedoch gegenwärtig einen wohl ausgebildeten Penis. In beiden Fällen war das Skrotum gespalten. Die Mutter, welche 7 Kinder hatte, worunter 5 Knaben waren, führt die Abnormität bei den letztgeborenen Kindern auf den sehnlichen Wunsch zurück, ein Mädchen zu bekommen. *C. Berliner-Aachen.*

Beitrag zur Penisamputation, von Lucas-Köln. (*Centralbl. f. Chir.* 1900. No. 1.) Anschliefsend an drei Fälle von Amputation des Penis wegen Carcinoms (bei einem 74jährigen Mann, sowie bei einem Patienten von 59 und einem von 48 Jahren) berichtet der Verfasser über eine neue Operationsmethode zur Bildung der Harnröhrenmündung. Bisher pflegte die Harnröhre nach der Operation an ihrer neuen Mündung zu stenosieren. Dem wird bei dem neuen Verfahren dadurch abgeholfen, dafs die Urethra möglichst weit isoliert hervorgezogen wird, 3—4 cm, und nun zirkular angenäht wird. Durch die Verwachsung mit der äufseren Haut, die bald erfolgt und nicht durch Einführung des die Urethra blasenwärts schiebenden Katheters gestört werden darf, wird die Harnröhre an ihrer Spitze vielmehr auseinander gezogen, als dafs eine Kreuzung eintreten kann. Vor der Vernähung wird allerdings ein Dauerkatheter eingeführt, der nach Heilung der Hautwunde entfernt wird. Die Drüsenmetastasen entfernt der Verfasser neuerdings erst in einer zweiten Sitzung nach Heilung der Urethral- und Hautwunde. *Hopf-Dresden.*

Fall von Zerreifsung der Harnröhre nach Fall in Reihstellung auf einen Netzriegel. (*Unfallvers.-Praxis.* 7. Jan. 1900.) Mehrfache Operationen hatten zu trefflicher Heilung geführt, doch war das Einführen von dicken Bougies nicht ganz leicht und mit Schmerzen verbunden. Infolgedessen wurde die Anfangs bewilligte Übergangsrente von 20% zwar auf 10% erniedrigt, aber nicht ganz gestrichen, da ein häufigeres Bougieren noch für notwendig erachtet wurde und somit komplete Heilung noch nicht erfolgt war. *F. Hahn-Bremen.*

Ein Fall von Harnröhrenreizung bei äufserlicher Anwendung der Kantharidentinktur, von P. Ilyen. (*Klin. therap. Wochenschr.* 1900. No. 3.) Als Ursache von Beschwerden, Stechen und Jucken bei der Harnentleerung ergab sich bei einem

Patienten der regelmäfsige Gebrauch einer 5%igen spirituösen Mischung von Tinct. Cantharid. als Kopfwasser. Die subjektiven Beschwerden schwanden, als man den Gebrauch dieses Haarmittels aussetzte. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über Periurethritis, von J. Englisch. (*Wien. med. Presse.* 1899. No. 20 ff.) Verfasser bespricht in ausführlicher Weise die entzündlichen Vorgänge in der Harnröhre, deren Symptomatologie und Therapie nach deren Ursache und Sitz, illustriert dieselben durch Veröffentlichung von beobachteten Fällen. — Zu den Ursachen gehören: 1. Traumen, 2. Entzündungen der Harnröhrenschleimhaut mit ihren Ausstülpungen, 3. Entzündung des Schwellkörpers der Harnröhre, 4. des Gliedes, 5. der angelagerten Drüsen: Cowpersche Drüsen und Vorsteherdrüse, 6. genuine infektiöse Entzündung des Zellgewebes in der Umgebung der Harnröhre, 7. dyskrasische Infiltration des Zellgewebes teils als Fortpflanzung von der Harnröhre, teils von den angelagerten Drüsen. — Dem Sitze nach unterscheidet er: 1. die Entzündung der Haut und des Unterhautzellgewebes (Periurethritis extrafascialis) und 2. des innerhalb der Fascia perinei superficialis gelegenen Zellgewebes (Periurethritis intrafacialis, mit der Unterabteilung in die Externa, Interna und Media. — Die meisten Fälle betreffen diejenigen, welche von den Entzündungen der Harnröhre ausgehen (sechs Fälle von Cavernitis bulbi in extenso mitgeteilt). Auffallend ist die Beobachtung, dafs diese Erkrankung des Bulbus zumeist Individuen betraf, welche teils erblich, teils individuell mit Tuberkulose belastet waren. Die tuberkulöse Belastung bei dem Auftreten von periurethralen Abscessen spielt eine bedeutende Rolle. Nach seiner Erfahrung ist die tuberkulöse Belastung eines Individums bei entzündlichen Vorgängen der Harnröhre nicht gleichgültig, da eine unzweckmäfsige Behandlung den Zustand des Kranken nur verschlechtern statt verbessern kann. So werden z. B. reizende Einspritzungen die Reizung vermehren und zur Ausbreitung des Prozesses beitragen. Bei instrumenteller Behandlung der entzündlichen Prozesse wird neben häufigen und leichten Blutungen derselbe Erfolg sein und dieses Prinzip wird eben zu wenig beachtet zum Nachteile der Kranken. — Verfasser bespricht auch mehrere Fälle von Periurethritis, ausgehend von Strikturen der Harnröhre und Entzündungen der Cowperschen Drüsen, deren Symptomatologie, wegen deren Ausführlichkeit das Original nachgelesen werden soll. — Was nun die Therapie anbelangt, so mufs dieselbe zunächst in der Beseitigung der lokalen Erkrankung der Harnorgane bestehen (z. B. Stenose, Strikturen, Verletzungen, Urethritis). Jede örtliche Behandlung bei bestehender Dyskrasie ist nahezu erfolglos oder sichert nicht vor Recidiven, wenn nicht auch die Dyskrasie energisch in Anspruch genommen wird. Ebenso wichtig erscheint der Nachweis oder das Fehlen von Diabetes mellitus, Morbus Brigthii und Atheromatose der Gefäfse welche einen Einfluſs haben können auf den Verlauf oder Schwere der Erscheinungen und auf deren Ausgang. — Als oberster Grundsatz soll bei der örtlichen Behandlung das energische Entgegentreten jedes entzündlichen Vorganges in der Harnröhre und ihren Anhängen gelten, um eine Weiterverbreitung hintanzustellen. Es empfiehlt sich daher, die strengste Anwendung der Kälte an der entzündlichen Stelle in Form von Eisbeuteln. Die von manchen empfohlene Anwendung der Kälte direkt vom Mastdarme aus mittelst verschiedener Apparate wird von den Kranken meist nicht vertragen. Dabei mufs bei der Behandlung strenge auf die eintretende Entzündung der benachbarten Venen geachtet werden, da von diesen die schwersten septischen Prozesse (Arthritis septica, Bildung ausgebreiteter Abscesse) ausgehen können. Diese Formen werden zumeist beobachtet bei der Phlegmone des Cavum praeperitoneale Retzii. — Auch bei jenen Formen, welche von vornherein mehr chronisch verlaufen, z. B. die tuberkulöse Periurethritis, empfiehlt sich so lange die Anwendung der Kälte

bis die Schmerzhaftigkeit der affizierten Stelle geschwunden ist. Gehen die Entzündungserscheinungen zurück, so folgen dann feuchtwarme Umschläge, laue Sitzbäder, welche so lange fortgesetzt werden, bis alle entzündlichen Produkte geschwunden sind. Kommt es aber zur Eiterung, so soll möglichst frühzeitig zur ausgiebigen Spaltung des Abscesses geschritten werden, welche sich nach dem Verlaufe und nach der Stelle der Erkrankung richtet und demnach verschieden ist. Ist es in der Harnröhre zur Fistelbildung gekommen, so empfiehlt es sich, einen Verweilkatheter einzulegen und über demselben die Heilung des Substanzverlustes vor sich gehen zu lassen. Ist der Substanzverlust ohne Harnröhrenfistelbildung erfolgt, so empfiehlt es sich, die Harnröhre öfter mit dichten Instrumenten zu untersuchen, da durch die die Harnröhre umgebende Narbe einerseits eine Verengerung durch äußere Ursachen, andererseits durch die bei einem solchen Prozesse in der Harnröhre bestehende Infiltration eine Verengerung wie bei anderen Urethritiden erfolgen kann. Zeigt sich eine Neigung zur Verengerung, so müssen wiederholt Metallsonden eingeführt werden. — Bei phlegmonösen Zerstörungen der Haut kann alsbald eine Plastik gemacht werden.

A. Alpár-Alexandria.

Verschiedenes.

IV. internationaler dermatologischer Kongreſs in Paris 2.—9. August 1900.

Reise und Wohnung.

Den Mitgliedern des Kongresses, welche den Beitrag (20 Mark) erlegt haben, wird eine 50%ige Reduktion des Fahrpreises auf den französischen Bahnen gewährt.

Die nötigen Legitimationspapiere werden zugleich mit den Karten versendet.

Bezüglich der Wohnungen hat das Organisations-Comité mit folgenden Bureaux Vereinbarungen getroffen und ersucht die p. t. Herren Teilnehmer sich möglichst bald direkt an eines derselben zu wenden.

Agence des roches Rue de Faubourg-Montmartre 21.

Agence des voyages pratiques 9 Rue de Rome.

Agence des voyages modernes 1 Rue de l'echelle.

Agence Lubin Boulevard Haussmann 36.

Société française de voyage du chemin 20 rue de Grammont.

Außerdem stehen in den diversen Lyceen in Paris 800 Betten zum Preise von 5,50 Frcs. (pro Tag inkl. Frühstück und Bedienung) zur Verfügung.

Anmeldungen hierfür: Bureaux du Congrès, Paris, 21 rue de l'école de Médecine.

Sekretär für Deutschland: Professor Dr. Gustav Riehl, Leipzig, Salomonstr. 31.

Corrigenda. Im letzten Heft (No. 12 Bd. XXX) sind einige sinnentstellende Druckfehler stehen geblieben:

Seite 584, Zeile 16 von oben lies: „extrabulbär", statt extracellulär.
„ 584, „ 34 „ „ „ „venöse Injektion", statt nervöse Injektion.
„ 591, „ 25 „ „ „ „gefäßführenden Trabekeln", statt Tuberkeln.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 2. 15. Juli 1900.

Aus Dr. Unnas dermatologischem Laboratorium zu Hamburg.

Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt.

B. Spezieller Teil.

Von

Dr. med. Ludwig Moberg, Marinearzt in Stockholm. und P. G. Unna.

I.

Gewinnung des Ausgangmaterials.

Der Untersuchung zu Grunde gelegt wurde eine Anzahl von Ekzemfällen der Poliklinik, deren Zahl sich beim Abschluſs dieses Artikels (Ende Juni 1900) auf 77 belief. Absichtlich wurden dazu Ekzeme genommen, wie sie sich zufällig der Reihe nach vorstellten, ohne Auswahl nach den bisher geläufigen klinischen Formen und ohne besondere Berücksichtigung spezieller Typen. Denn es lag uns hauptsächlich daran, zunächst die ganze Flora des Ekzems in möglichster Vollständigkeit kennen zu lernen, in der Hoffnung, den oder die echten Ekzemparasiten auf alle Fälle mit zu erhalten und zu studieren und in dem statistischen Verhältnisse der verschiedenen Organismen zugleich Fingerzeige für deren geringere oder gröſsere Bedeutung zu gewinnen. Denn darüber gaben wir uns schon beim Beginne unserer Untersuchung keinen Illusionen hin, daſs bei der groſsen Anzahl von Oberhautparasiten, die als Ekzemprätendenten auftreten würden, es schlieſslich doch nur das gelungene Impfexperiment am Menschen und an Tieren sein würde, welches die schwierige Frage nach der parasitären Natur des Ekzems endgültig zu entscheiden im stande wäre.

Trotzdem also keine Auswahl besonderer Ekzemformen prinzipiell vorgenommen wurde, brachte die Art des poliklinischen Materiales doch eine gewisse Einseitigkeit mit sich, indem die Hauptmasse der Patienten

aus Kindern bestand, die gröfstenteils mit Kopfekzemen, in zweiter Linie mit Genitalekzemen und universellen Ekzemen behaftet waren. Hierunter waren — auch dieses liegt in der Natur der Sache — die meisten seborrhoischer Natur, indem von den schuppigen, nässenden oder krustösen Partien eine kontinuierliche Brücke zu Stellen mit einfacher, sog. trockener Seborrhoe hinführte. Um die Einseitigkeit dieses Materiales möglichst auszugleichen, waren wir bestrebt, eine gröfsere Reihe von Ekzemen Erwachsener mit verschiedenstem Typus zur Untersuchung heranzuziehen, vor allem chronische Beinekzeme trockenen und feuchten Charakters, sodann universelle Rumpfekzeme bei Erwachsenen und älteren Kindern von teils seborrhoischem Habitus (petaloidem, circinärem, psoriatiformem Typus), teils pruriginöser Form mit allgemeiner Epithelverdickung, starker Pigmentierung und vehementem Juckreiz und endlich diverse Handekzeme von Arbeitern und Wäscherinnen. Schliefslich wurden auch noch eine Anzahl von Fällen des pityriasiformen Ekzems des Gesichtes und Rumpfes hinzugezogen, das gerade in einer Volksschule bei Knaben in epidemischer Weise um sich griff.

Da ein Kennenlernen der gesamten Flora des Ekzems in unserem Plane lag, verzichteten wir auch prinzipiell auf eine vorgängige, doch nur oberflächlich ausfallende Reinigung der ganzen Individuen durch Bäder oder der betreffenden Hautstellen durch Sterilisation der obersten Hornlamellen, bei welchen Prozeduren ein Teil der Ekzemorganismen hätte verloren gehen können, ohne Gewähr, dafs gerade die echten Ekzemerreger in kultivierbarem Zustande erhalten blieben. Wir suchten dagegen den Ekzemherden mechanisch so nahe wie möglich zu kommen, indem wir möglichst frische und klinisch hervorragende Proruptionen, am liebsten isoliert stehende, aussuchten und von diesen die mit Schuppen oder Krusten bedeckten bevorzugten. Mittelst eines sterilierten Messerchens wurden dann diese Schuppen oder Krusten einem Deckel gleich von einer Seite her aufgehoben und der darunter zu Tage tretende, feuchte, mit verhorntem oder unverhorntem Epithel bedeckte Grund mit der Platinöse abgestrichen. Diese Spur epithelhaltiger Feuchtigkeit wurde sodann auf Nähragar gebracht und in möglichst breiten Zügen auf demselben verteilt. Die Erfahrung lehrte später, dafs die Resultate sich nicht änderten, wenn wir mit demselben Messerchen, welches die Krustenabhebung bewirkte, sofort das Material abstrichen und auf Nähragar brachten, was die Prozedur noch vereinfachte. Lagen in einem Falle keine Schuppen und Krusten vor, sondern nur eine verdickte rauhe Hornschicht oder eine feuchte, rote, etwa durch ein Bad oder Umschläge gereinigte Fläche, so wurde die gewählte Stelle erst mit einem sterilisierten Messer etwas abgeschabt und dann durch ein erneutes Abschaben mit einem zweiten Messerchen das Material entnommen.

Bevorzugt wurden im allgemeinen unbehandelte Fälle oder wenigstens werden solche ausgeschlossen, die bereits mit sehr differenten Mitteln, Schwefel, Chrysarobin, Teer behandelt waren. Beim einzelnen Patienten wurden stets verschiedene Körperstellen ausgesucht, möglichst in der Art, dafs zugleich verschiedene Formen des Ekzems dabei berücksichtigt wurden, so z. B. bei seborrhoischem Ekzem des Kopfes: trockene, seborrhoische Flecke des Scheitels neben nässenden, krustösen Stellen der Ohrgegend und Bläschen des Gesichts etc. Bei allen typisch seborrhoischen Ekzemen auch des Körpers und der Extremitäten wurde nicht versäumt, den Schuppen des behaarten Kopfes gleichzeitig etwas Material zu entnehmen. Von jeder einzelnen Körperstelle geschah die Übertragung auf ein besonderes Agarröhrchen. Von manchen Patienten, die sich längere Zeit in der Poliklinik vorstellten, wurde ausnahmsweise auch noch eine zweite Abimpfung im Laufe der Behandlung vorgenommen, um eventuell einen Einfluſs der Behandlung auf Anzahl und Art der Organismen wahrzunehmen. Diese Kulturen werden unter derselben Chiffre, nämlich dem Namen des betreffenden Patienten ausgeführt. Stellte sich aber derselbe Patient ein, nachdem er das erste Mal ganz oder nahezu geheilt und Monate lang die Haut unberührt geblieben war, mit einem neuem oder einem Rezidiv des alten Ekzems, so wurde der Fall bei einer Abimpfung als neuer Fall betrachtet und unter demselben Namen mit Vorsetzung einer römischen II geführt.

II.

Gewinnung der definitiven Kulturen.

Als Nähragar für die Aufnahme des Ausgangsmateriales bedienten wir uns nur des sog. Liebig-Agars, d. h. eines Nähragars nach Kochs Vorschrift, in welchem der Fleischsaft durch Liebigs Fleischextrakt ersetzt ist. Dieses geschah einmal aus dem Grunde, weil nach unserer mehrjährigen Erfahrung die feineren, mikroskopischen Differenzen auf diesem Nährboden besser zur Geltung kommen als auf Kochs Agar, bei dem ein im allgemeinen üppigeres Wachstum jene häufig abschwächt und undeutlich macht. Sodann aber auch aus dem wichtigen Grunde, weil die Kulturen langsamer wachsen und daher weniger Gefahr vorhanden ist, dafs einzelne, spät sich entwickelnde Keime von rascher wachsenden überwuchert werden können.

Die Aufstrichmethode statt eines anfänglichen Plattengusses wählten wir deshalb, weil dieselbe einerseits bedeutend einfacher und weniger zeitraubend war, andrerseits aber an Sicherheit des Enderfolges den Plattenguſs sogar übertraf, da die Röhrchen von Luftkeimen absolut frei gehalten werden konnten, was bei den Platten nicht immer der Fall war. Es stellte sich nämlich bald heraus, dafs die durch Aufstrich mit Ekzemmaterial be-

schickten Röhrchen nach längerer Zeit, nach 8—14 Tagen, ja zuweilen noch nach 3 Wochen Keime aufgehen liefsen, die sich makroskopisch deutlich von den übrigen Bakterieneffloreszenzen derselben Röhrchen unterschieden. Hätten wir Platten so lange aufzubewahren und zu untersuchen gehabt, so wären sicher äufsere Verunreinigungen in unliebsamer Weise aufgetreten. Ein langsames, lange beobachtetes Wachstum bei Zimmertemperatur auf nur mäfsig günstigem Nährboden, diese für die Gewinnung möglichst vieler Keime vorteilhaftesten Umstände bewirken für die Aussaat der gröfstenteils aus Kokken bestehenden Ekzemorganismen ganz ähnliche Verhältnisse, wie sie für die langsam bei Brutemperatur wachsenden Favus- und Trichophytonpilze vorliegen und einen von uns schon vor längerer Zeit veranlafsten, auch für jene Fadenpilze den Plattenguss zu Gunsten der Züchtung im Röhrchen aufzugeben.

Den offenbaren Nachteil der kleineren Fläche im Röhrchen und das dadurch bedingte nähere Zusammenrücken der zu trennenden Keime läfst sich durch eine möglichst sorgsame, breite Verteilung über die Agarfläche sehr wohl aufheben, so dafs eine reinliche Trennung der verschiedenen Keime in den Ausgangsröhrchen die Regel ist. Da nun stets mehrere Röhrchen, gewöhnlich 3—6, aber auch noch mehr, von demselben Falle infiziert und monatelang beobachtet wurden, so war die Möglichkeit, dafs uns ein Keim, welcher auf diesem Nährboden überhaupt wuchs, entgehen konnte, so gut wie ausgeschlossen.

Wir kamen auf diese Weise dahin, den Plattenguſs nur dort zur Vervollständigung der Untersuchung sekundär zu verwenden, wo ausnahmsweise einzelne verschiedenartige Keime allzudicht beieinander im Röhrchen aufgegangen waren oder wo eine gewisse Polymorphie der Kultur den Verdacht erregte, dafs eine Mischung verschiedener Bakterien vorläge. Wir können überdies gleich hinzufügen, dafs wir bei diesen sekundär zu Hülfe genommenen Plattengüssen nicht ein einziges Mal unvermuteter Weise Bakterien zu isolieren in der Lage waren, deren Vorhandensein wir nicht schon vorher aus dem makroskopischen oder mikroskopischen Bilde der Röhrchenkultur erkannt hatten. Auch gereicht es uns zur Genugthuung, mitteilen zu dürfen, dafs Herr Physikus Dr. Abel, welcher teils in unserer Poliklinik, teils als Stadtarzt von einer nicht geringen Anzahl unserer Fälle das Material selbst entnahm[1] und dem gewifs die denkbar gröfste Erfahrung in der bakteriologischen Technik zu Gebote steht, sich für die Beschaffung des hier vorliegenden Materiales vom Plattenguſs, den er zunächst aus theoretischen Gründen für unumgänglich hielt,

[1] Hierfür sowie für das grofse Interesse, welches derselbe Forscher auch späterhin unserer Untersuchung entgegenbrachte, sprechen wir ihm an dieser Stelle unseren herzlichen Dank aus.

sehr bald zu dem Aufstrich auf Agarröhrchen als zur einfacheren und zuverlässigeren Methode der Isolierung wandte.

Auf diese Weise gestaltete sich nun allerdings das Verfahren relativ einfach. Die mit dem Ekzemmaterial beschickten Röhrchen wurden 1—2 Tage im Brutschrank gehalten und dann die gewöhnlich bereits mit deutlich erkennbaren Unterschieden aufgegangenen Keime durch Übertragung auf neue Röhrchen isoliert. Die täglich vorgenommene Inspektion der von nun an weiter bei Zimmertemperatur gehaltenen Röhrchen ergab dann aber mit grofser Regelmäfsigkeit noch andere, weniger in die Augen springende und langsamer wuchernde Kolonien, die sich successive isolieren liefsen. Diese Arbeit war gewöhnlich nach 2 Wochen abgeschlossen. Wir hatten nun von jedem der 3 bis 6 Röhrchen 1 bis 4 und mehr neue Röhrchen mit Reinkulturen erhalten, welch' letztere unter sich zum grofsen Teile identisch waren. Es folgte nun eine vorläufige mikroskopische Untersuchung aller Röhrchen, um die makroskopisch und mikroskopisch ununterscheidbaren zu identifizieren und von den übrigen zu trennen. Das Resultat dieser Vergleichung war, dafs in den meisten Fällen 2 bis 4 verschiedene Organismen übrig blieben und diese erst wurden mit fortlaufenden Nummern ausgezeichnet; so bedeutet z. B. E. Linkmeyer 4 einen bestimmten, als vierten bezeichneten Organismen, den der Fall E. Linkmeyer geliefert hat. Sehr selten kam es vor, dafs in allen Anfangskulturen nur ein Organismus anging. So erhielten wir beispielsweise aus dem Falle Neufang, der ein chronisches, universelles, nässendes, besonders hartnäckiges Ekzem zeigte, obwohl von 7 Körperstellen Kulturen angelegt wurden, aufser einem Bacillus nur ein und denselben Kokkus, welcher sich sonst nur noch wieder in einem einzigen Falle vorfand. In einem anderen Falle zeigte sich auf allen Gläsern nur ein Bacillus. Doch das waren Ausnahmen. In der Regel waren 2, 3 oder 4 Kokken neben einem Bacillus aufgegangen. Als Kuriosität erhielten wir nur in einem einzigen Falle eine (rosa) Hefeart.

Als ein prinzipieller Fehler könnte es gedeutet werden, dafs wir nur einen bestimmten und dabei nicht sehr fruchtbaren Nährboden als Ausgangspunkt der Kulturen wählten. Es ist ja allerdings die Möglichkeit vorhanden, dafs es Organismen giebt, die nur auf Serum oder einem anderen Boden wachsen und uns so vollständig entgangen wären. Mit dieser Möglichkeit müssen wir allerdings rechnen, halten die Anzahl der uns auf diese Weise entgangenen Organismen aber nicht für sehr grofs. Herr Dr. Plaut, der auch in manchen anderen Punkten uns mit seiner bedeutenden bakteriologischen Erfahrung in liebenswürdigster Weise zur Seite stand und welchem wir dafür an dieser Stelle unseren wärmsten Dank sagen möchten, war so freundlich, diese Lücke für uns auszufüllen, indem er von den Fällen unserer Poliklinik selbst das Ausgangsmaterial entnahm und auf Menschen- und Pferdeserum, Bouillon,

Verhalten
der 23 Typen auf Bouillon (nach 5 Tagen) im Brutofen.

	Wachstum	Reaktion	Bodensatz	Allg. Trübung	Partielle Trübung	Flocken	Klarbleiben
I. Neufang	stark	stark sauer	grauweifs	+	besonders unten	o	o
II. Traubel-Paas	kräftig	sauer	orangelb u. grauw.	opak	besonders unten	o	o
III. Linkmeyer	kräftig	amphoter	schwach; gelbl. grau	opak	o	o	o
IV. Tewes	stark	sauer	gelblich weifs	opak	oben und unten	+	o
V. Volkhammer	stark	stark sauer	grauweifs, geringself. zusammenhaltend	o	o	o	+
VI. Höfer	kräftig	amphoter, schw. sauer	grau	opak	unten	o	o
VII. Anders	stark	stark sauer	grau, in der Mitte gelb	o	unten	o	+
VIII. Witthöft	kräftig	schwach sauer	graugelb	opak	o	+	o
IX. Carstensen	stark	sehr stark sauer	viel Bodens., gelbweifs	schwach	o	o	o
X. Jöhnk	stark	schwach sauer	grüngelb	o	unten und oben	+	+
XI. Krämer	kräftig	amphoter	grauweifs	o	o	+	+
XII. Baumgarten	stark	amphoter	gelb, grünlich weifs	o	o	+	+
XIII. Jens	stark	sehr stark sauer	viel Bodens., gelbweifs	opak	o	o	o
XIV. Schildt	schwach	amphoter	keiner, rötl. graue Trüb.	etwas opak	unten	o	o
XV. Hank	kräftig	schwach sauer	grauweifs	o	etw. oben und unten	+	+
XVI. Andersen	kräftig	stark sauer	viel gelb- u. grauw.	o	besonders unten	o	+
XVII. Veddern	kräftig	amphoter	grün gelblich	o	unten	o	ziemlich
XVIII. Rothe	stark	amphoter, mehr alkal.	grau grünlich	o	oben und unten	+	+
XIX. Jacobs	kräftig	schwach alkalisch	grau geblich	o	etw. oben und unten	o	+
XX. Krüger	kräftig	schwach sauer	gelbgrau	opak	o	kleine Flocken	o
XXI. Backhus	kräftig	amphoter	grüngelb	o	unten	o	+
XXII. Hinke	kräftig	alkalisch	grüngelb	o	unten	+	+
XXIII. Leuthier	kräftig	alkalisch	gelbgrau	o	unten	+	+
Kontrolle	o	schwach alkalisch	o	o	o	o	+

Heyden-Nährboden, Somatose, saurem, alkalischem und neutralem Fleischwasserpepton und Lactose-Agar übertrug. Alle auf diese Weise von Herrn Dr. PLAUT gezüchteten Kulturen liefsen sich ohne Schwierigkeit in unser bereits fertiges System einreihen. Wir erhielten keine Gelegenheit, einen uns völlig fremden, neuen Organismus kennen zu lernen, mit einziger Ausnahme der hauptsächlich aus Bouillonkulturen gezüchteten Streptokokken. Auch das genauere Verhalten unserer 23 Kokkentypen auf Nährbouillon zu prüfen, übernahm Herr Dr. PLAUT und stellte uns die folgende Tabelle zur Verfügung, welche dieses Verhalten in übersichtlicher Weise erkennen läfst. Es ergab sich dabei, dafs die Kokken in Bezug auf die Säureproduktion sich sehr verschieden verhalten. Möglicherweise wird das genauere Studium dieser Eigenschaft, besonders mit Berücksichtigung des zeitlichen Auftretens des Säuremaximums, noch zu interessanten Ergebnissen führen, die für die Biologie dieser Kokken und ihr Verhältnis zur Oberhaut verwertbar sind. Erwähnen möchte ich nur, dafs die Bouillonkultur unseres Typus Traubel früher als die meisten übrigen eine saure Reaktion erkennen liefs.

Auf die beschriebene Weise gelangten wir in den Besitz von 197 Reinkulturen, unter denen die Kokkenarten bei weitem prävalierten. Ehe wir an die Identifizierung und Klassifizierung derselben herantraten, vereinfachten wir unsere Aufgabe noch um ein beträchtliches, indem wir alle Arten von Bacillen und Streptokokken von der weiteren bakteriologischen und experimentellen Untersuchung ausschlossen.[1] Der Grund dafür lag in der Erfahrung, dafs es uns bisher nie geglückt ist, in Schnitten der Ekzemhaut Bacillen und Streptokokken nachzuweisen. Solche finden sich nur in älteren Ekzemkrusten und zwar unter solchen Umständen, so vereinzelt und in solcher Lagerung, dafs der Gedanke an eine sekundäre Verunreinigung sich einem notwendig aufdrängt. Weder Bacillen noch Streptokokken gehören zu dem histo-bakteriologischen Bilde des Ekzems.

Übrigens war mit dieser Auswahl der zu studierenden Kulturen unsere Aufgabe immer noch keine kleine und einfache geworden. Gehörten doch fast alle diese Kokkenarten, die uns blieben, zu dem grofsen Haufen unbestimmter und nach den bisherigen Klassifikationen nicht sicher bestimmbarer Kokken, die bald als Mikrokokken, bald als Staphylokokken etiquettiert, einem Streben nach Klarheit und Spezifizität nicht genügen können und ernstlich die Schöpfung einer naturgemäfsen Ordnung verlangen.

---

[1] Herr Dr. PLAUT hatte die Güte, die von unseren Ekzemfällen gewonnenen Bacillen und Streptokokken weiter zu prüfen.

III.

Ordnung und Klassifizierung der definitiven Kokkenkulturen.

Beim Abschluſs dieses zweiten Artikels im Juni 1900 waren also Abimpfungen von 77 Ekzempatienten erfolgt, die zunächst 197 Reinkulturen ergeben hatten. Durch Abzug der Bazillen und Streptokokken, sowie durch den unvermeidlichen Verlust einiger Kulturen im Laufe des Jahres blieben hiervon 145 Reinkulturen zurück, die von 74 Patienten abstammten. Diese 145 Kokkenkulturen galt es zu ordnen und auf das geringste Maſs von verschiedenen Arten zurückzuführen. Wie dieses allmählich gelang, wie an die Stelle vorläufiger Gruppierungen immer fester definirbare Gruppen traten, mit dieser Geschichte unseres Systems im einzelnen wollen wir den Leser verschonen und nur ungefähr den Gang der Untersuchung andeuten, wie er vermutlich bei allen derartigen Arbeiten inne gehalten werden wird. Wir richteten uns zuerst nach den grobsinnlichen Merkmalen der Farbe, Oberflächen-Beschaffenheit und Form der Kulturen auf festem Nährboden, wobei sofort eine sehr groſse Abteilung von chamoisfarbenen Kokken, dann eine solche porzellanweisser, bläulichweisser, ganz durchscheinender und grüner sich ergab. Einige von diesen Abteilungen zeigten auch bei der mikroskopischen Untersuchung der dahin gehörigen Kulturen eine groſse Uebereinstimmung der letzteren, so z. B. waren die chamoisfarbenen Kokken alle klein, die grünen gröſstenteils den Packetkokken ähnlich. Aber im einzelnen waren doch mehr Verschiedenheiten als Uebereinstimmungen zu notieren.

Es war nun gerade diese Discrepanz zwischen makrokopischer und mikroskopischer Ähnlichkeit, welche die Untersuchung wesentlich förderte und das Hervortreten wirklicher Arten mit konstanten Charakteren langsam aber stetig zuwege brachte. Stets wieder machte die mikroskopische Differenz von zwei Kulturen, die bis dahin auf Grund makroskopischer Ähnlichkeit für identisch gehalten waren, auf gewisse feinere makroskopische Differenzen aufmerksam, die uns bis dahin entgangen waren und so schärfte sich unser Auge für dieselben. Und umgekehrt brachte die fortgesetzte mikroskopische Untersuchung noch dort Differenzen zu Tage, wo solche bislang übersehen waren, wenn das makroskopische Verhalten der betreffenden Kulturen sich mit Hartnäckigkeit verschieden erwies.

Unser Ziel war und blieb, die makroskopisch-mikroskopische Konfrontierung soweit zu treiben, bis womöglich jede Gruppe ein nur ihr eigentümliches makroskopisches und ein eben solches mikroskopisches Syndrom aufwies. Es ist uns das nicht in allen Fällen geglückt, insofern mehrere der letzterhand als verschieden hingestellten Gruppen entweder in mikroskopischer oder in

makroskopischer Beziehung (aber natürlich nie in beiden) Ähnlichkeiten aufwies. So zeigen beispielsweise mehrere zweistufige Gruppen eine identische milchweisse Farbe und Oberflächen-Beschaffenheit der Kulturen. Umsomehr Aufmerksamkeit wurde unter solchen Umständen natürlich der Frage geschenkt, ob die bleibenden und den Ausschlag gebenden Differenzen auch wirklich konstant waren.

Bei diesem naturgemäfsen Gange der Arbeit stellte sich allmählich die bei weitem gröfsere Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung für die Charakteristik der Arten heraus. Als wir in der Klimax der Kokken, in der Neigung zur Bildung besonders gearteter Familienverbände erst den sicheren leitenden Faden für die Systematik der Kokken erkannt hatten, gab in fast allen zweifelhaften Fällen die mikroskopische Untersuchung den Ausschlag für die Stellung eines bestimmten Kokkus. So übernahm schliefslich die Mikroskopie vereint mit einer allmählich feste Gestalt gewinnenden Färbetechnik die Führung in dem Chaos der Kokken. Wird die von uns auf mikroskopischen Charakteren aufgebaute Systematik sich als dauernd erweisen, so ist in Zukunft eine vorläufige Klassifizierung nach makroskopischen Charakteren nicht mehr notwendig, sondern die Einreihung eines unbekannten Kokkus kann sofort mit der genauen mikroskopischen Untersuchung und Definition beginnen.

Die stetige Verbesserung der Färbetechnik hatte, wie zu erwarten war, eine zunehmende Sicherheit in der „Aufschliefsung" der Kokken zu Folge. Früher als unaufschliefsbare Protoplasmamassen betrachtete Bilder zeigten sich später hin und wieder doch aufschliefsbar. So wurden aus besonders grossen einstufigen Kokken in einzelnen Fällen sichere Zweistufer, aus einem früher für zweistufig gehaltenen Kokkus schliesslich bei schärferer und besserer Färbung ein Dreistufer. Auch diese nicht häufigen Verschiebungen, die lediglich eine Richtung nach aufwärts besafsen, gehören der Geschichte unseres Systems an und machten später einer befriedigenden Sicherheit Platz. Wer sich jetzt an die von uns angegebene Färbetechnik genau hält, wird in der Bestimmung der vorliegenden Stufe nicht fehl gehen können. Aber im allgemeinen hatte diese unerwartete Verschiebung nach aufwärts die Folge, dass bei den einstufigen Kokken immer weniger Kulturen untergebracht werden konnten und schliefslich nur eine einzige Gruppe sich als richtig einstufig erwies (Gruppe Neufang), während die zweite Stufe allein elf Gruppen umfafst.

Wir hätten, nachdem wir beim Abschlufs der Arbeit 23 Gruppen unter unseren Kokken mit konstant verschiedenen Charakteren aufgefunden, sicher ein Recht gehabt, diese als Arten zu bezeichnen und ihnen, soweit sie unbekannt waren, Namen zu geben. Aber — vestigia terrent! Wer sich die Mühe geben will, in dem höchst schätzbaren Sammelwerke Migulas das Kapitel der Kokken zu studieren, wird ohne weiteres ein-

sehen, wie wenig der Wissenschaft mit der Vermehrung um einige 20 Kokkenarten gedient ist, selbst wenn dieselben ungewöhnlich genau definierbar sind. Um diesen von uns für verfehlt angesehenen Weg von vornherein abzuschneiden, haben wir uns mit der vorläufigen Bezeichnung eines bestimmten Typus begnügt und geben demselben, damit keine Verwechselung stattfinden kann, einen Patientennamen zur Seite, indem wir eine besonders schöne, typische Kultur dieses Namens als Typus für die ganze einheitliche Gruppe von Kulturen festhalten. So bedeutet: Typus Traubel einen ungemein häufig beim Ekzem vorkommenden, im Falle Traubel von einem sehr charakteristischen, chronischen Hand-Ekzem abstammenden, chamoisfarbenen Kokkus, der ausnahmsweise auch eine weisse Varietät: den Typus Paas, von sonst identischem, ma- und mikroskopischen Syndrom neben sich hat. Wir überlassen es einem späteren Artikel, der über die Beziehung unserer 23 Typen von Kokken zum Ekzem handelt, die mit Sicherheit pathoforen Typen als „Arten" zu beschreiben und zu benennen.

Selbstverständlich haben wir bei Charakterisierung unserer 23 Typen nicht nur die morphologischen Symptome berücksichtigt; die physiologischen sind gewifs ebenso wichtig und gewähren einen besonders guten Einblick in die Biologie dieser Lebewesen und damit in ihr eventuelles Verhältniss zum Ekzem. Vor allem sind von uns bei jedem Typus die zwei Fragen untersucht worden: 1) wie wächst der Kokkus bei Zimmertemperatur (15°)? wächst er besser, ebenso gut oder schlechter als bei Brutwärme (37°)? und 2) wie wächst er auf saurem Nährboden? besser, ebenso gut oder schlechter als auf alkalisiertem?

Kokken, welche bei 15° besser wachsen als bei 37°, haben wohl sicher nichts mit der Ätiologie des Ekzems zu thun und Kokken, welche auf saurem Nährboden nicht gedeihen, sind wohl kaum befähigt, in der sauren Hornschicht sich entwickelnd, dieselbe anzugreifen.

Wenn bei der folgenden systematischen Beschreibung nichts anderes bemerkt ist, bezieht sich die Schilderung des makroskopischen Verhaltens der Agarkulturen auf solche, welche zuerst 24 Stunden im Brutofen und dann dauernd in der Kälte gewachsen sind; die des mikroskopischen Verhaltens ist durchweg nach Präparaten von gut gewachsenen Agarkulturen am dritten Tage nach der Ueberimpfung gemacht.

In der Schlufscharakteristik von jedem Kokkus fanden wir es ratsam, eine kurze Bezeichnung für die absolute Gröfse einzuführen, da blofse Zahlengröfsen bei den meisten Menschen kein lebendiges Formenbild hinterlassen. Wir bezeichneten zu diesem Zwecke einen Durchmesser von 0,4 μ beim Einzelkokkus am Anfang der ersten Phase als Durchschnittsgröfse und die verschiedenen Kokken danach einfach als unter, über und von Durchschnittsgröfse. Bei gleicher Gröfse des Einzel-

kokkus kann das spätere Wachstum natürlich Formen der allerschiedensten Größe erzeugen.

IV.

Beschreibung der einzelnen Typen.

A. Einstufige Kokken.

Typus I. **Neufang.** Kokken ohne Hülle 0,2—0,5.
Kokken mit Hülle 0,5—0,7.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wächst besser bei 37° als bei 15°. Wächst sehr gut auf schwach saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, flacher, feuchter Strich von weißlicher ins Gelbgrünliche spielender Farbe, die mit dem Alter etwas an Intensität gewinnt.

Koch-Agar, alkalisch. Breiter, flacher, feuchter Strich von schmutzig gelbgrünlicher Farbe.

Koch-Agar, sauer. Ebenso, aber von rein grünlichgelber Farbe.

Pferdeserum. Wächst gut mit gelblichgrauer Farbe.

Kartoffel. Wächst gut mit starker, kräftiger, grüngelber Farbe wie auf saurem Koch-Agar.

Milch. Gerinnt im Verlaufe von einigen Tagen im Brutofen und bildet ein gelbes Sediment.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Die Gelatine wird sehr langsam verflüssigt. Nach einer Woche ist nur minimale Verflüssigung in Form eines allerfeinsten Trichters zu sehen.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Verflüssigt stärker in Form eines in der ganzen Länge des Striches annähernd gleich breiten Strumpfes oder auch nach unten schmäler werdenden Trichters. Nach ca. 14 Tagen ist alles verflüssigt.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Fast nur Monaden, die am Anfang der Phase auffallend klein sind und die kleinsten der hier überhaupt vorkommenden Kokken repräsentieren. Die am Phasenende stehenden reifen Kokken zeichnen sich durch etwas stärkere Färbung aus. Dyaden sind nur in relativ sehr geringer Anzahl vorhanden und bis ans Ende der 2. Phase gelangen nur so wenige Exemplare, daß dieser Kokkus als ein echter Einstufer betrachtet werden kann.

Vesuvin-Methode. Hülle fast ungefärbt. Protoplasma graublau. Die vereinzelten Riesenmonaden treten sehr deutlich hervor.

Säurefuchsin-Methode zeigt eine ziemlich breite, deutlich gefärbte rote (acidophile) Hülle.

Allgemeine Charakteristik. Ein einstufiger, besonders kleiner, mit breiter, acidophiler Hülle versehener Coccus, welcher bei 37° unvergleichlich viel besser wächst als bei 15°, welcher Milch zur Gerinnung, Gelatine zur Verflüssigung bringt und dessen kräftig entwickelte Kulturen eine grünlichgelbe Farbe zeigen.

Zur Gruppe Neufang gehören nur 2 Kulturen: Neufang 3 und Oldenburg.

B. Zweistufige Kokken.

Typus II. **Traubel.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,5—0,7.
Kokken mit Hülle 0,5—0,8—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Die Kulturen wachsen bei 37° üppig, bei 15° dagegen sehr langsam und schwach; wachsen gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, nicht über 3 mm breiter, flacher, feuchter Strich von weifsgelblicher, ins Chamois spielender Farbe mit etwas erhabenem Rand. Die zuerst schwache Farbe gewinnt an Intensität im Laufe einer Woche.

Koch-Agar, alkalisch. Breiter, flacher, feuchter Strich von weifsgelblicher Farbe, die sehr bald eine dunklere Nuance annimmt, bei den verschiedenen Individuen an Stärke wechselt und häufig bis zum Ockergelb verstärkt wird.

Koch-Agar, sauer. Wächst ebenso gut oder besser wie auf dem alkalischen Koch-Agar und nimmt allmählich eine schöne Orangefarbe an von wechselnder Nuance und Stärke.

Pferdeserum, schwach alkalisch. Üppig wachsende Kulturen von ziemlich derselben Farbe wie auf alkalischem Koch-Agar.

Kartoffel. Nach 5tägigem Wachstum im Brutofen gelber Strich von ähnlicher Farbe wie auf alkalischem Koch-Agar.

Milch. Nach einigen (etwa 3) Tagen tritt feste Gerinnung ein, während ein gelber Bodensatz sichtbar wird.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Verflüssigt sehr langsam. Nach 7 Tagen in der Kälte ist eine sehr schwache, trichterförmige Einsenkung von 1—2 mm Tiefe und Breite und etwas Verflüssigung im Stichkanal wahrnehmbar.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Diese Gelatine wird stärker verflüssigt als Liebig-Gelatine, aber die Stärke der Verflüssigung

wechselt bei verschiedenen Individuen. Nach 7 Tagen ist sie bei einigen in Form eines schmalen, bei anderen eines ziemlich breiten Strumpfes zu sehen, dessen Breite sich in der ganzen Länge des Striches ziemlich gleich bleibt, oder sie bildet einen unten schmäler werdenden Trichter. Immer ist auf dem Boden der Verflüssigung ein gelbes Sediment zu sehen. Nach ca. 15 Tagen wird gewöhnlich alles oder fast alles verflüssigt.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Monaden an Menge vorwaltend, doch zahlreiche Dyaden. Die am Ende der 1. und 2. Phase befindlichen Kokken sind erheblich stärker gefärbt als die im Anfange der Phasen sich befindlichen, wodurch die Präparate auf den ersten Blick einen sehr ungleichmäfsig gefärbten Eindruck hervorrufen.

Vesuvin-Methode. Hülle schwach vesuvingelb. Protoplasma graublau und schwächer als bei der Orange-Methode gefärbt, wobei die Dyaden weniger, die Riesenmonaden stärker hervortreten.

Säurefuchsin-Methode. Zarte, deutlich, aber nur schwach rot gefärbte Hülle.

Allgemeine Charakteristik. Zweistufiger Coccus von etwas unter Durchschnittsgröfse, mit zarter Hülle, bei dem sich das Phasenende auffallend viel stärker färbt als der Phasenanfang, welcher Milch zur Gerinnung, Gelatine zur Verflüssigung bringt, viel üppiger bei 37° als bei 15° wächst und dessen Kulturen eine gelbliche Chamoisfarbe zeigen mit breiter Nuancierung ins Weifsliche einerseits und Orange anderseits, wobei die Farbe auf saurem Nährboden stärker entwickelt ist als auf alkalischem.

Weifse Varietät: Typus IIa. **Paas.** Diese Varietät unterscheidet sich von dem Typus Traubel nicht in physiologischer oder mikroskopischer Beziehung, sondern nur makroskopisch durch das Erhaltenbleiben der rein weifsen Farbe auf alkalischem Liebig- und Koch-Agar, Serum, Kartoffel und Milch; nur auf saurem Koch-Agar tritt eine schwache Chamoisfärbung auf. Typus Paas gehört auch zu den am schwächsten verflüssigenden Kokken der Gruppe.

Zum Typus Traubel gehören: Traubel 2, Traubel 5, Traubel 7, Anders 4, Jens 5, Jungblut 1, Hoffmann 2a, Backhus 1, Backhus 5, Göbel 2, Ladewig 3, Ladewig 4, Karutz 1, H. Linkmeyer 1, Teichner 1, Klinge 1, I. Brandin 1, Krüger 1, Feddersen 1, Feddersen 2, Feddersen 3, I. Brandin 2, Traubel 3, Traubel 4, Jungblat 2, Planthuber 4, Grübler 1, Grübler 2, Höfer 4a, Planthaber 3,

Jens 4, Hoffmann 2a, Hammitz 1, Lange 2, I. Lau 1, II. Lau 2, Fermisch 1, Fermisch 3, Rulfs 1, II. Lau 1.

Zum Typus Paas gehören: Paas 2, Leuthier 2, Thode 1, Spiekermann 1, I. Mommsen 1, II. Mommsen 1, II. Drewes 2, Andersen 3.

Typus III. **Linkmeyer.** Kokken ohne Hülle 0,4—0,6—0,8.
Kokken mit Hülle 0,7—0,9—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wachstum bei 15° ebenso gut wie bei 37°. Wächst sehr gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, etwas erhabener, feuchter, glänzender, ölfärbenähnlicher Strich von gelblichweifser, ins Rötliche spielender Farbe.

Koch-Agar, alkalisch. Üppig entwickelter und mehr weifsgelblicher Strich als auf Liebig-Agar.

Liebig- und Koch-Agar, sauer. Wachstum mindestens ebenso gut wie auf den betreffenden alkalischen Nährböden. Die Farbe gewöhnlich etwas blasser.

Pferdeserum, alkalisch. Sehr starkes Wachstum, rein weifse Farbe.

Kartoffel. Wächst sehr schwach. Farbe wie auf Koch-Agar.

Milch. Gerinnt innerhalb 7 Tagen. Die ersten Tage ist die Reaktion unverändert, später wird sie sauer.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Bildet nach 7 Tagen einen kleinen, feinen, gelblich werdenden Nagel, verflüssigt die Gelatine sehr langsam, aber später vollständig schichtweise von oben nach unten.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Die Gelatine wird sehr langsam verflüssigt in Form eines Strumpfes mit Bildung eines Bodensatzes und gelblichen Häutchens an der Oberfläche.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Monaden am Anfange der Phase ebenso gut gefärbt wie am Ende. Sehr viele am Ende der 2. Phase befindliche Dyaden; einzelne Riesenkokken.

Vesuvin-Methode. Kokken gleichmäfsig gut blau gefärbt, aber nicht so gut aufgeschlossen wie durch die Orange-Methode. Daher anscheinend viel weniger Dyaden. Hülle deutlich sichtbar, aber kaum vesuvingelb gefärbt. Riesenkokken treten nicht stark hervor.

Säurefuchsin-Methode. Hülle breit und sehr gut rot gefärbt (acidophil). Ihre Breite ist bei allen Gröfsen ziemlich dieselbe.

Allgemeine Charakteristik. Zweistufiger Coccus, gleichmäfsig sich färbend, von Durchschnittsgröfse mit breiter, acidophiler Hülle, welcher gut bei 15° wächst, Milch zur Gerinnung und Gelatine langsam zur Verflüssigung bringt, wobei ein Häutchen auf der Oberfläche sich bildet und dessen Kulturen im allgemeinen dick, ölfarbenähnlich und gelb, auf Serum aber rein weifs sind.

Zum Typus Linkmeyer gehören: E. Linkmeyer 1, E. Linkmeyer 3, Grübler 5, Dordelen 1, Schlupt 1.

Aufserdem schliefsen sich diesem Typus noch an: Meyer 3, Jöhnk 2, welche sich jedoch von den übrigen Kulturen dadurch unterscheiden, dafs sie die Milch nicht wie die übrigen zur Gerinnung bringen.

Typus IV. **Tewes.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,7—0,9.
Kokken mit Hülle 0,5—0,9—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wächst besser bei 15° als bei 37°. Wächst sehr gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, etwas erhabener, nicht feuchter, matter Strich von gelblichweifser, ins Rötliche spielender Farbe.

Koch-Agar, alkalisch. Bei 15° breiter, flacher, gelber Strich, welcher durch die Trockenheit ein sehr charakteristisches Aussehen bekommt, wie eingetrocknete Ölfarbe. Bei 37° zuerst gezüchtet: rein weifs, dann vom Rande aus allmählich ebenso gefärbt wie oben beschrieben.

Koch-Agar, sauer. Ganz ähnlicher Strich wie auf alkalischem Nährboden, gewöhnlich jedoch etwas stärker entwickelt, auch in der Farbe.

Pferde-Serum. Breiter, weifser, etwas ins Gelbliche spielender Strich.

Kartoffel. Wächst sehr gut und bildet dicke, trockene Massen, wie Kreide aussehend, von weifser, teilweise etwas schwach gelber Farbe.

Milch. Gerinnt im Laufe von 10 Tagen nicht.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Schwache, trichterförmige Verflüssigung.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Breite Verflüssigung an der Oberfläche unter Bildung eines gelblichen Bodensatzes und eines dünnen Häutchens an der Oberfläche.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Viele grofse, rundliche Monaden von auffallen-

der Breite am Ende der ersten Phase, mäfsig reichliche, grofse, gonokokkenähnliche Dyaden am Ende der zweiten Phase.

Vesuvin-Methode. Gleichmäfsig dunkelgraublau gefärbtes Präparat. Nur sehr vereinzelte Riesenmonaden. Ende der ersten und Anfang der zweiten Phase sind nicht gut unterscheidbar. Die Hülle zeigt nur Andeutung einer gelben Farbe.

Säurefuchsin-Methode. Gut sichtbare, aber sehr schwach rot gefärbte Hülle.

Allgemeine Charakteristik. Zweistufiger Coccus etwas unter Durchschnittsgröfse, aber mit starkem Phasenwachstum auf der ersten Stufe, zarter Hülle und auffallendem Breitenwachstum, welcher besser bei 15° als bei 37° wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, Gelatine unter Häutchenbildung verflüssigt und dessen gelbliche Kulturen sich durch besondere Trockenheit auszeichnen.

Zur Gruppe Tewes gehören: Tewes 2, Tewes 3, Carstensen 1.

Typus V. **Volkhammer.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,8.
Kokken mit Hülle 0,5—0,8—1,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst schlecht bei 15°, besser bei 37°. Wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dünner grauweifser Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Etwas breiter Strich von grauweifser oder graugelber Farbe.

Koch-Agar, sauer. Flacher, bläulich weifser Strich, besser entwickelt als auf alkalischem Nährboden.

Pferdeserum. Breiter, kaum sichtbarer, weifslicher Strich.

Kartoffel. Gut entwickelter, grauweifser, flacher Strich.

Milch. Nach drei Tagen geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Sehr langsame, klare Verflüssigung; schmaler Trichter mit Luftblase und Bodensatz.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso. Trichter und Luftblase breiter.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Wenige Monaden, sehr zahlreiche Dyaden, wovon auch viele am Ende der Phase (reife Dyaden) sich befinden.

Vesuvin-Methode. Gleichmäfsiges Bild; schwach graublau gefärbte Kokken; gelbliche Hülle kaum angedeutet. Einzelne Riesenmonaden und Riesendyaden.

Säurefuchsin-Methode. Schmale Hülle, schwach aber deutlich gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus, unter Durchschnittsgröfse, zahlreiche Dyaden aufweisend, welcher Milch zur Gerinnung, Gelatine nicht zur Verflüssigung bringt, sehr schlecht bei 15° wächst und dessen Kulturen eine weifsliche, durchscheinende Färbung haben.

Hierhin gehört nur: Volkhammer 1.

Typus VI. **Höfer** (3). Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,8.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst bei 15° etwas besser als bei 37°. Wächst sehr gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, rein weifser, feuchter Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Üppiger, ziemlich dicker, feuchtglänzender, rein weifser Strich.

Koch-Agar, sauer. Ebenso wie auf alkalischem Nährboden.

Pferdeserum. Ebenso.

Kartoffel. Wächst sehr gut, bildet einen grauweifsen, dicken Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Eine trichterförmige Verflüssigung unter Bildung eines weifsen Häutchens auf der Oberfläche und eines weifsen Bodensatzes.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Eine gleichmäfsig schichtförmige, nicht sehr tiefgehende, trübe Verflüssigung, unter Bildung eines weifsen Häutchens an der Oberfläche und eines weifsen Bodensatzes.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Zahlreiche Monaden am Ende der ersten Phase, viele Dyaden am Ende der zweiten Phase; einige Tetraden.

Vesuvin-Methode. Schwach graublau gefärbt mit scharfem Hervortreten der grofsen, reifen Dyaden und der sparsam vorkommenden Riesenkokken.

Säurefuchsin-Methode. Gut gefärbte, breite Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus, unter Durchschnittsgröfse mit breiter Hülle, welcher Milch nicht zur Gerinnung bringt, Gelatine verflüssigt, bei 15° besser als bei 37° wächst und weifse Kulturen bildet.

Hierhin gehören: Höfer 3, Jöhnk 3.

Typus VII. **Anders.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,8.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst bei 15° ebenso gut wie bei 37°. Wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Wächst bei 37° zuerst als ein mäfsig starker, erhabener, grauweifser Strich, der bei 15° weiter wachsend am Rande eine gelbe Farbe annimmt.

Koch-Agar, alkalisch. Wachstum stärker als auf Liebig-Agar; der Strich hat bei 15° gezüchtet eine Goldorangefarbe. Zuerst bei 37° gezüchtet ist die Farbe der Kultur grauweifs und nimmt später vom Rande her eine Goldorangefärbung an, während in der Mitte die graugelbe Färbung bestehen bleibt.

Koch-Agar, sauer. Die Kulturen sind von denen auf alkalischem Nährboden nur durch etwas schwächere Färbung zu unterscheiden.

Pferdeserum. Breiter, weifser Strich, in der Mitte gelb gefärbt.

Kartoffel. Wächst ziemlich gut mit Orangefarbe.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine. Nach sieben Tagen ein schwacher, orangegelber Nagel.

Koch-Gelatine. Ebenso, aber stärker.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Wenig Monaden, hauptsächlich Dyaden und viele am Ende der zweiten Stufe (reife Dyaden), selbst einzelne kleine Tetraden im Beginne der Phase.

Vesuvin-Methode. Hülle schwach vesuvingelb gefärbt. Einzelne Riesenkokken.

Säurefuchsin-Methode. Hülle schwach gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus unter Durchschnittsgröfse mit zarter Hülle, welcher die Milch nicht zur Gerinnung bringt, Gelatine nicht verflüssigt, in der Kälte nicht blofs gut wächst, sondern auch besser die ihm eigentümliche Orangefarbe bildet, die auch auf Serum hervortritt.

Hierhin gehört nur: Anders 3.

Typus VIII. **Witthöft.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,8.
Kokken mit Hülle 0,5—0,8—1,1.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst nicht ganz so gut bei 15° wie im Brutofen. Wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Schmaler, rein weifser Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Wie auf Liebig-Agar; nur breiter und kräftiger entwickelt.

Koch-Agar, sauer. Ebenso.

Kartoffel. Trockener, weifslicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Pferdeserum. Breiter, weifser Strich.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Keine Verflüssigung. Bildet einen weifsen Nagel.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso wie auf Liebig-Gelatine, wächst nur schneller.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Ziemlich zahlreiche Monaden, viele Dyaden, von welchen jedoch die meisten klein sind. Grofse Dyaden und einige kleine Tetraden treten durch die Färbung deutlich hervor; ebenso die ziemlich zahlreichen grofsen Riesenmonaden. Die Hülle ist schwach hellblau gefärbt.

Vesuvin-Methode zeigt deutlicher die Riesenformen und die Hülle deutlich gelb gefärbt.

Säurefuchsin-Methode. Zarte, aber deutlich rotgefärbte Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus, unter Durchschnittsgröfse, mit zarter, deutlich basophiler Hülle und mit zahlreichen Riesenformen, welcher bei 37° besser als bei 15° wächst, auf Gelatine einen Nagel bildet, keine Milchgerinnung bewirkt und dessen Kulturen eine rein weifse Farbe zeigen.

Hierhin gehören: Witthöft 3, Rothe 1, Drewes 1, Hoffmann 1a und Hoffmann 1b.

Typus IX. **Carstensen.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,9.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,2.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst schlecht bei 15°, besser bei 37°. Wächst besser auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dünner, grauweifser Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Etwas besser entwickelter, grauweifser Strich.

Koch-Agar, sauer. Besser entwickelter, flacher weifser Strich.

Pferdeserum. Weifser Strich, durch Verflüssigung des Serums einsinkend.

Kartoffel. Gut entwickelter, etwas glasig aussehender, graulich durchscheinender Strich.

Milch. Am dritten Tage fest geronnen.

Liebig-Gelatine. Langsame Verflüssigung in Form eines Trichters.

Koch-Gelatine. Langsame Verflüssigung, ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Monaden spärlich. Viele Dyaden. Das Ende der zweiten Stufe ist reichlich durch voluminöse Dyaden vertreten und man findet sogar nicht wenige Tetraden im Anfang der dritten Stufe, daneben ziemlich viele Riesendyaden.

Vesuvin-Methode. Schwach graublau mit starkem Hervortreten der dunkelblau gefärbten, grofsen, reifen Dyaden; zahlreiche Riesenmonaden und einzelne Riesendyaden. Hülle deutlich vesuvingelb gefärbt.

Säurefuchsin-Methode. Hülle ziemlich breit, deutlich rot gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus, unter Durchschnittsgröfse, mit vielen Riesenformen und Tetraden, breiter, schwach mit Vesuvin, stärker mit Säurefuchsin sich färbender Hülle, welcher Milch zur Gerinnung, Serum zur Verflüssigung bringt und Gelatine langsam verflüssigt, besser bei 37° und auf saurem Nährboden gedeiht und dessen Kulturen eine grauweifse Farbe zeigen.

Hierhin gehören: Carstensen 2, Carstensen 4, Anders 2, Jens 2.

Typus X. **Jöhnk.** Kokken ohne Hülle 0,4—0,7—1,0.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,2.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst schneller bei 37° als bei 15°. Wächst ebenso gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Heller, zuerst schmutzig gelber, dann gelbgrüner, glänzender Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Üppig entwickelter, dicker Strich von derselben Farbe und Glanz wie auf Liebig-Agar.

Koch-Agar, sauer. Ebenso wie auf alkalischem Koch-Agar.

Pferdeserum. Breiter gelbgrüner Strich.

Kartoffel. Sehr gut entwickelter dicker Strich von matter gelbgrüner Farbe.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Auf der Oberfläche ent-

wickelt sich eine rundliche Nagelkultur von derselben Farbe wie auf Agar,

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso wie auf Liebig; wächst etwas schneller.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Sehr wenig Monaden; fast lauter Dyaden; die meisten am Ende der Phase.

Vesuvin-Methode. Gleichmäßig dunkel graublau, ebenso gut aufgeschlossen wie bei der Orangemethode. Die reifen Dyaden treten stark hervor. Hülle mit gelbem Schimmer.

Säurefuchsin-Methode. Hülle deutlich rot gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus von Durchschnittsgröße mit zarter, mehr acidophiler als basophiler Hülle, fast nur aus Dyaden bestehend, welcher bei 37° etwas besser als bei 15° wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine sehr große Nagelkulturen bildet und dessen Kulturen alle eine grüngelbe Farbe zeigen.

Hierhin gehören: Jöhnk 1, Carstensen 3.

Typus XI. **Krämer.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,5—0,8.
Kokken mit Hülle 0,4—0,7—1,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst besser bei 15° als bei 37°, mindestens ebenso gut auf saurem wie auf alkalischem Nährboden. Die Kulturen, welche zuerst bei 37° einige (3) Tage gehalten werden, wachsen später in der Kälte langsamer als diejenigen, welche von vornherein in der Kälte gehalten werden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Grüngelblicher, feuchter, schleimiger Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Grünlich gelber, dicker, schleimiger Strich.

Liebig-Agar, sauer. Wie auf dem betreffenden alkalischen Nährboden.

Pferdeserum. Bildet eine grüngelbe Kultur, die etwas einsinkt.

Kartoffel. Dicker, trockner, grüner Strich.

Milch. Nach zehn Tagen Bildung eines geringen, weichen Koagulums.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Schwache trichterförmige Verflüssigung mit Häutchen auf der Oberfläche.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung.

Orange-Methode. Mäfsige Menge von Monaden, sehr viele Dyaden. Wenige kleine Tetraden, wovon sich auch einige dem Ende der dritten Stufe nähern. (Übergang zu den dreistufigen Kokken).

Vesuvin-Methode. Löst die Dyaden schlecht auf.

Säurefuchsin-Methode. Die Hülle ist hier sehr schwach zu sehen.

Allgemeine Charakteristik: Zweistufiger Coccus mit schmaler Hülle, auf der Grenze zur dritten Stufe stehend, welcher Milch nur schwach zur Gerinnung bringt, Gelatine langsam verflüssigt, dessen Kulturen auf Agar eine grüngelbe Farbe zeigen und besser bei 15° als 37° wachsen.

Hierhin gehört nur: Krämer 1.

C. Dreistufige Kokken.

Typus XII. **Baumgarten.** Kokken ohne Hülle 0,x—0,y—1,0—1,4.
Kokken mit Hülle 0,m—0,n—1,2—1,7.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst besser bei 15° als bei 37°, und wächst ebenso gut auf schwach saurem Nährboden als auf alkalischem.

Morphologisches.

Liebig-Agar, alkalisch. Heller, grüngelber, trockener, dicker, gerunzelter Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso nur stärker entwickelt.

Liebig-Agar, sauer. Ebenso wie oben.

Kartoffel. Grünlicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Nagel mit grüngelbem, stark gerunzeltem, sehr breitem Kopf.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso.

Pferdeserum. Dicker, grünlich durchscheinender Strich.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Sehr gut und regelmäfsig entwickelter, dreistufiger Coccus. Nur vereinzelte Riesenmonaden, sonst fehlen die Formen der ersten Stufe. Viele reife Dyaden und besonders viele Tetraden im Beginne der Phase.

Vesuvin-Methode. Gute Aufschliefsung. Hülle deutlich.

Säurefuchsin-Methode. Gut gefärbte Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus ohne nachweisbare erste Stufe mit zarter Hülle. Mit vielen reifen Dyaden und besonders vielen kleinen Tetraden, welcher bei 15° besser wächst

als bei 37°, die Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen grofsen auffallend gerunzelten Nagel und auf Agar grüngelbe, trockene, gerunzelte Striche bildet.

Hierhin gehört nur: Baumgarten 1.

Typus XIII. **Jens.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,7—1,0—1,5.
Kokken mit Hülle 0,6—1,0—1,5—2,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wachstum besser und Farbe stärker bei 37° wie bei 15°. Wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Flacher, gelblich weisser Strich mit einem Stich ins Rötliche oder Graue; Crêmefarben in verschiedenen Nuancen.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso nur stärker gewachsen.

Koch-Agar, sauer. Ebenso.

Pferdeserum. Gelblicher Strich, der durch Verflüssigung des Serums einsinkt.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Kartoffel. Gelblicher Strich.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Verflüssigt äusserst langsam trichterförmig.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Monaden äufserst spärlich. Die Hauptmasse der Kultur wird von den Dyaden gebildet. Die Dyaden zeichnen sich durch starke Verschiedenheit der Gröfse (bis 1,0) aus, sie schwellen sehr an Breite an (sehr viele basophile Substanz). Die Tetraden sind an Zahl spärlicher. Von den grofsen reifen Dyaden finden sich viele Übergänge zu grofsen Riesendyaden, die meistens asymmetrisch entwickelt sind. Die Tetraden zeigen in geringerem Grade auch Riesenformen und sind sehr häufig asymmetrisch ausgebildet.

Vesuvin-Methode. Sehr breite gelbe Hülle und viele Riesenformen, deutlich hervortretend.

Säurefuchsin-Methode. Breite, gut gefärbte Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus unter Durchschnittsgröfse mit breiter Hülle, vielen sehr grossen Dyaden und Riesendyaden, Neigung zu asymmetrischen Formen, grofsen Tetraden und Riesentetraden und breiter, acidophiler Hülle, welcher bei 37° besser wächst als bei 15°, Milch nicht zur Gerinnung bringt, Serum

und Gelatine sehr langsam verflüssigt und auf Agar crêmefarbene Striche bildet.

Hierhin gehören: Jens 6, Vollmer 2, Fürst 1, Görre 1, Johannsen 1, Zapusch 1.

Typus XIV. **Schildt.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,7—1,1—1,5.
Kokken mit Hülle 0,6—1,0—1,5—2,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wachstum bei 37° nicht erheblich stärker als bei 15°. Wächst ebenso auf saurem Nährboden als auf alkalischem. Entwickelt sich immer sehr schwach auf allen von uns gewöhnlich gebrauchten Nährböden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Sehr schwacher, grau durchscheinender, schmaler Strich, aus kleinen, glashellen Pünktchen konfluirt und mit eben solchen Protuberanzen an dem gezähnelten Rande besetzt.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, häufig etwas stärker, bis zu weißlicher Farbe entwickelt.

Koch-Agar, sauer. Ebenso.

Pferdeserum. Äusserst zarte, durchscheinende Auflagerung.

Kartoffel. Sehr feiner weißlicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Flacher, weißlicher, zarter Nagel mit einer zentralen, punktförmigen Delle.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Äusserst spärliche Monaden. Die Dyaden machen die Hauptmasse der Kultur aus, und sind von sehr verschiedener Größe, wobei die Dicke noch mehr als die Länge wechselt. Die größten Dyaden sind dunkelblau gefärbt. Tetraden sind weniger zahlreich, aber häufig am Ende der dritten Stufe. Unter gewissen Umständen tritt eine besondere Neigung zur Bildung von Riesenmonaden und Riesendyaden hervor.

Vesuvin-Methode. Sehr breite Hülle; zahlreiche Riesenformen.

Säurefuchsin-Methode. Hülle sehr breit und schön gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus unter Durchschnittsgröße mit breiter Hülle, sehr vielen, an Größe ungemein wechselnden Dyaden, zahlreichen Riesenmonaden, -dyaden und -tetraden, welcher bei 15° und 37° gleich gut wächst, aber auf allen Nährböden nur sehr zarte, grau durchscheinende Kulturen

liefert, Milch nicht zur Gerinnung bringt und auf Gelatine einen feinen weifslichen Nagel bildet.

Hierhin gehören: Schildt 1, Wicker 1, Nevecke 1, Schneider 1, Höfer 4b, Tewes 1, Krämer 3, Veddern 1, Veddern 3, Grübler 3, Harms 1, Blank 1, Blank 2, Schneider 2, Schramm 1, Hinke 1, Thiemann 1, Mollren 1, Fermisch 4, II. Drewes 1.

Typus XV. **Hank.** Kokken ohne Hülle 0,4—0,7—1,0—1,5.
Kokken mit Hülle 0,6—1,0—1,2—1,8.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wächst etwas besser bei 15° als bei 37°; wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dicker, schleimiger, weifser Strich.
Koch-Agar, alkalisch. Ebenso.
Koch-Agar, sauer. Ebenso.
Kartoffel. Weifslicher, schleimiger Strich.
Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.
Pferdeserum. Dicker, weifser Strich.
Liebig-Gelatine. Dicker, weifser Nagel.
Koch-Gelatine. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Das Bild wird geradezu beherrscht von Riesenmonaden und Riesendyaden, welche ohne scharfe Grenze in die normalen Monaden und Dyaden übergehen. Riesenmonaden bis 1,0; Riesendyaden bis 1,2. Wenige Tetraden.

Vesuvin-Methode. Auffallend starke Ent- und Umfärbung, indem die meisten Kokken mit Hülle eine schwach graugrünliche Färbung zeigen und nur einzelne stark blau gefärbte Punkte als Andeutung des Protoplasmas übrig bleiben. Dagegen treten die Riesenformen um so stärker blau gefärbt hervor, teils ohne, teils mit graugrüner Hülle.

Säurefuchsin-Methode. Deutlich rote, zarte Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus von Durchnittsgröfse, mit zarter Hülle, auffallend vielen Riesenmonaden und Riesendyaden, welcher bei 15° besser als bei 37° wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel bildet und auf Agar mit weifsem dickem Striche wächst.

Hierhin gehört nur: Hank 1.

Typus XVI. **Andersen.** Kokken ohne Hülle 0,5—0,8—1,1—1,6.
Kokken mit Hülle 0,7—1,0—1,2—2,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst etwas besser bei 15° und gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dicker, schleimiger Strich mit einem Stich ins Graugrünliche.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, nur üppiger und etwas grünlicher.

Koch-Agar, sauer. Ebenso, nur heller.

Kartoffel. Schleimiger, grünlicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Pferdeserum. Grünlichgelber Strich.

Liebig-Gelatine. Kleiner, dicker, grünlicher Nagel.

Koch-Gelatine. Gröfserer, flacher, in konzentrischen Wellen angeordneter Nagel.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Mäfsig reichliche, ziemlich grofse Monaden mit allmählichem Übergang in Riesenmonaden (bis 1,0); ungemein zahlreiche, meist reife Dyaden und weniger zahlreiche Riesendyaden; mäfsige Anzahl von Tetraden.

Vesuvin-Methode. Sehr gut aufgeschlossen; Hülle deutlich vesuvingelb gefärbt.

Säurefuchsin-Methode. Deutliche, rote Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus über Durchschnittsgröfse, mit vielen Dyaden und gut tingibler Hülle, welcher bei 15° besser wächst als bei 37°, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel und auf Agar grünlichweifse, dicke Striche bildet.

Hierhin gehören: Andersen 2, Paas 1.

Typus XVII. **Veddern.** Kokken ohne Hülle 0,3—0,6—0,9—1,2.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,2—1,8.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst etwas besser bei 37° als bei 15°. Durch anfängliches Halten der Kulturen einige Tage hindurch bei 37° wird das Wachstum gegenüber den von vornherein in der Kälte gewachsenen Kulturen nicht erheblich gefördert. Wächst ebenso gut auf saurem Nährboden als auf alkalischem.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Grünlichgraugelber, dicker, glänzender, mäfsig trockener Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso wie auf Liebig-Agar, nur stärker gewachsen.

Liebig-Agar, sauer. Ebenso doch etwas weifslicher.

Pferdeserum. Dicker, weifslicher Strich, mit einem Stich ins Grünliche.

Kartoffel. Grünlicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Kleiner, dicker, grünlichgelber Nagel.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Ebenso, nur etwas gröfser.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Nur ganz vereinzelte Monaden. Dyaden am Ende der Phase und kleine Tetraden beherrschen das Bild. Wenige reife Tetraden, die am Ende oft unregelmäfsig werden. Einzelne Kokken im Beginne der vierten Stufe. Wenige Riesenmonaden und Dyaden.

Vesuvin-Methode. Gute Aufschliefsung; deutlich aber schwach gefärbte Hülle.

Säurefuchsin-Methode. Hülle breit und gut gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus unter Durchschnittsgröfse, mit breiter Hülle, viele grofse Dyaden und kleine Tetraden bildend, welcher bei 37° besser als bei 15° wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen kleinen dicken Nagel und auf Agar grünlichgelbe dicke Striche bildet.

Hierhin gehören: Veddern 2, Brink 2, Görre 2, I Hank 2, Brink 4, Witthöft 1, Planthaber 2, Krämer 2.

Typus XVIII. **Rothe.** Kokken ohne Hülle 0,4—0,7—0,9—1,6.
Kokken mit Hülle 0,6—0,9—1,1—2,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst ebensogut bei 15° wie bei 37°. Wächst ebensogut auf saurem Nährboden wie auf alkalischem.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Grüngelber, dicker, glänzender Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso.

Liebig-Agar, sauer. Ebenso.

Pferdeserum. Gelbgrünlicher Strich.

Kartoffel. Grünlicher Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine, Stichkultur. Grüngelber Nagel, der unter sehr langsamer, schichtweiser Verflüssigung der Gelatine einsinkt.

Koch-Gelatine, Stichkultur. Flacher grüngelber Nagel, der unter etwas rascherer Verflüssigung der Gelatine im Laufe eines Monats etwa 1 cm tief einsinkt und sich dabei auflöst.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Regelmäfsiger dreistufiger Coccus. Ganz vereinzelte kleine Monaden, etwas zahlreichere reife Monaden. Viele Dyaden und besonders viele Tetraden. Einzelne Oktaden. Hülle schwach durch Orange gefärbt.

Vesuvin-Methode. Gut aufgeschlossen. Hülle gut gefärbt. Sehr seltene Riesenmonaden und -Dyaden, einzelne Riesentetraden. Gute Kontrastfärbung.

Säurefuchsin-Methode. Hülle gut gefärbt.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus von Durchschnittsgröfse mit wenig Monaden, vielen Dyaden und noch mehr Tetraden, welcher bei 15° ebensogut wächst wie bei 37°, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen flachen Nagel bildet und auf Agar mit grüngelben, dicken, glänzenden Strichen wächst.

Hierhin gehören: Rothe 3, Rothe 4, Tewes 4.

Typus XIX. **Jacobs.** Kokken ohne Hülle 0,x—0,y—0,9—1,4.
Kokken mit Hülle 0,m—0,n—1,2—1,8.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst besser bei 15° als bei 37° und gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Mattweifser, dicker Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Mattweifser, dicker Strich mit einem schwachen Stich ins Grünliche.

Liebig-Agar, sauer. Mattweifser, dicker Strich.

Kartoffel. Weifslicher, schleimiger Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Pferdeserum. Mattweifser, üppiger Strich, etwas einsinkend.

Liebig-Gelatine. Kleiner, mattweifser Nagel mit dickem Kopf.

Koch-Gelatine. Gröfserer, flacher, in konzentrischen Wellen angeordneter, mattweifser Nagel.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Monaden fast fehlend, Dyaden spärlich, fast nur sehr regelmäfsige Tetraden mit einigen Oktaden; Übergang zur vierten Stufe.

Vesuvin-Methode. Gut aufgeschlossen; Hülle gelb gefärbt.

Säurefuchsin-Methode. Gut gefärbte, rote Hülle.

Allgemeine Charakteristik: Dreistufiger Coccus ohne erste Stufe, welcher aber nach den Maßen der zweiten und dritten hinter den ihm makroskopisch ungemein ähnlichen Typen Andersen und Hank an Größe zurückbleibt, fast ausschließlich aus Tetraden bestehend mit gut tingibler Hülle, welcher bei 15° gut wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel und auf Agar üppige, weißliche Kulturen bildet.

Hierhin gehört: Jacobs 1.

D. Vierstufige Kokken.

Typus XX. **Krüger.** Kokken ohne Hülle 0,4—0,7—1,0—1,6—2,6.
Kokken mit Hülle 0,8—1,1—1,4—2,1—3,2.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wächst bei 15°, doch nicht so gut wie bei 37°. Wächst besonders gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dicker, grüngelber Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, etwas blasser.

Koch-Agar, sauer. Ebenso, doch üppiger und intensiver grüngelb gefärbt.

Kartoffel. Trockner, grüngelber Strich.

Pferdeserum. Starkes Wachstum, wobei das Serum allmählich verflüssigt wird.

Milch. Nach 10 Tagen nicht geronnen.

Liebig-Gelatine. Kleiner grüngelber Nagel.

Koch-Gelatine. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Wenig Monaden, viele Dyaden, auffallend viele Riesendyaden (bis 2,0 μ), mäßig reichliche Tetraden, wenige Oktaden und Hekkaidekaden. Die Formen der oberen Stufen sind regelmäßig, die der unteren unregelmäßig.

Vesuvin-Methode. Nicht gut aufgeschlossen, viele Riesenformen; leicht vesuvingelbe Hülle. Protoplasma ziemlich gleichmäßig und stark dunkelblau gefärbt.

Säurefuchsin-Methode. Die Hülle schön rot hervortretend.

Allgemeine Charakteristik. Vierstufiger Coccus, sehr ähnlich dem Typus Backhus und von diesem hauptsächlich nur unterschieden durch das reichliche Vorkommen von Dyaden und Riesendyaden und ein etwas dunkleres Grüngelb der Striche auf Agar, welcher Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel bildet und Serum verflüssigt.

Hierhin gehören: Krüger 2, Kölle 1, Brück 1, Först 6.

Typus XXI. **Backhus.** Kokken ohne Hülle 0,x—0,y—1,0—1,6—2,6.
Kokken mit Hülle 0,m—0,n—1,3—2,0—3,0.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches: Wächst bei 15° gut, doch nicht so gut wie bei 37°; wächst besonders gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dicker, feuchter, grüngelber Strich.

Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, etwas blasser.

Koch-Agar, sauer. Dicker, feuchter, grüngelber Strich, üppiger und intensiver gefärbt als auf alkalischem Agar.

Kartoffel. Trockner, grüngelber Strich.

Pferdeserum. Starkes Wachstum, wobei das Serum allmählich verflüssigt wird.

Milch. Nach 10 Tagen nicht geronnen. (Nur Traubel 1a giebt nach 10 Tagen ein zartes, weiches Gerinnsel.)

Liebig-Gelatine. Kleiner, grüngelber Nagel.

Koch-Gelatine. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Äufserst spärliche Monaden, wenige Dyaden, keine Riesendyaden, regelmäfsige Tetraden und Oktaden, erstere reichlich, letztere weniger reichlich, Hekkaidekaden spärlich und unregelmäfsig; alle höheren Formen treten durch ihre stärkere Färbung hervor.

Vesuvin-Methode. Gut aufgeschlossen; Hülle deutlich vesuvingelb.

Säurefuchsin-Methode. Gutes Bild mit guter Kontrastfärbung zwischen Hülle und Protoplasma.

Allgemeine Charakteristik. Vierstufiger Coccus ohne erste Stufe mit nur geringer Entwicklung regelmäfsiger Hekkaidekaden und hauptsächlichem Hervortreten der regelmäfsigen Tetraden, welcher bei 37° gut wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel und auf Agar grüngelbe, dicke, feuchte Striche bildet und Serum verflüssigt.

Hierhin gehören: Backhus 3, Traubel 1a, Vollmer 1, Vollmer 4b, Fermisch 5, E. Linkmeyer 2, Mollren 2.

E. Fünfstufige Kokken.

Typus XXII. **Hinke.** Kokken ohne Hülle 0,x—0,y—1,0—1,5—2,0—2,8.
Kokken mit Hülle 0,m—0,n—1,2—1,8—2,4—3,2.

Makroskopische Untersuchung:

Physiologisches. Wächst ebensogut bei 15° wie bei 37°; wächst besonders gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Dicker, feuchter, grüngelber Strich.
Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, etwas üppiger, aber von matter Farbe.
Koch-Agar, sauer. Ebenso, doch üppiger und von intensiver Färbung.
Kartoffel. Feuchter, grüngelber Strich.
Pferdeserum. Starkes Wachstum mit grüngelber Farbe.
Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.
Liebig-Gelatine. Grüngelber Nagel.
Koch-Gelatine. Ebenso.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Ganz vereinzelte Monaden, wenige Dyaden, keine Riesendyaden, ziemlich regelmäfsige Tetraden, Oktaden und Hekkaidekaden, wobei die höheren Stufen durch stärkere Färbung hervortreten.

Vesuvin-Methode Zweite und dritte Stufen gut, die höheren Stufen dagegen schlecht aufgeschlossen. Hülle vesuvingelb gefärbt, tritt besonders bei den Tetraden schön hervor.

Säurefuchsin-Methode. Nicht genügend scharfe Differenz zwischen Hülle und Protoplasma.

Allgemeine Charakteristik: Fünfstufiger Coccus ohne erste Stufe, der dem Typus Backhus sehr ähnlich ist und sich hauptsächlich nur durch die geringere absolute Gröfse, den Mangel an Formen der niederen Stufen und der Regelmäfsigkeit der Formen der höheren Stufen unterscheidet, welcher Milch nicht zur Gerinnung bringt und auf Gelatine einen Nagel bildet.

Hierhin gehören: Hinke 2, Meyer 1, Anders 5.

Typus XXIII. **Leuthier.**

Kokken ohne Hülle 0,x—0,y—0,9—1,4—2,0—3,0.
Kokken mit Hülle 0,m—0,n—1,3—2,0—2,5—3,6.

Makroskopische Beschreibung:

Physiologisches. Wächst ebensogut bei 15° wie bei 37°; wächst gut auf saurem Nährboden.

Morphologisches:

Liebig-Agar, alkalisch. Grünlichweisser, dicker, schmaler, schleimiger Strich.
Koch-Agar, alkalisch. Ebenso, doch breiter und stärker gefärbt.
Koch-Agar, sauer. Ebenso, doch stärker grünlichgelb gefärbt.
Kartoffel. Dicker, grüngelber Strich.

Milch. Nach zehn Tagen nicht geronnen.

Pferdeserum. Starkes Wachstum, wobei das Serum allmählich verflüssigt wird.

Liebig-Gelatine. Grünlich weisser Nagel mit dickem, kleinem Kopf.

Koch-Gelatine. Ebenso, Kopf grösser.

Mikroskopische Beschreibung:

Orange-Methode. Keine Monaden, wenig Dyaden, zahlreiche Tetraden, von denen viele in Teilung begriffen sind. Diese meistens sowie alle sehr zahlreichen vier- und fünfstufigen Formen färben sich erheblich stärker, dunkelblau. Die Hüllen der letzteren zeigen eine bläuliche Farbe.

Vesuvin-Methode. Schliefst die Vier- und Fünfstufer nicht so gut auf wie die Orange-Methode, dagegen sind die Zwei- und Dreistufer besser und stärker gefärbt und zeigen eine vesuvingelbe Hülle.

Säurefuchsin-Methode. Kokken und Hüllen stark rot gefärbt, nicht sehr gut aufgeschlossen.

Allgemeine Charakteristik: Fünfstufiger Coccus ohne erste Stufe, mit breiter Hülle, die Acidophilie und Basophilie zugleich besitzt, mit regelmäfsig gebildeten, stark tingibeln höheren Stufen, welcher bei 15° gut wächst, Milch nicht zur Gerinnung bringt, auf Gelatine einen Nagel, auf Agar üppige, dicke, grünlichgelbe Striche bildet und Serum verflüssigt.

Hierhin gehören: Leuthier 1, II. Hank 1, II. Hank 2.

Aus der Praxis.

Über die Anwendung schwacher, heifser Waschungen mit Höllenstein bei der Behandlung der akuten Gonorrhoe und der akuten Epididymitis gonorrhoica.

Von

Dr. Menahem Hodara-Konstantinopel.

Es sei mir gestattet, in dieser kurzen Mitteilung in grofsen Zügen die Behandlung anzugeben, die sich mir beim akuten Tripper und bei der akuten Epididymitis am besten bewährt hat. In einem späteren Artikel gedenke ich die Krankengeschichten und die genaueren klinischen und mikroskopischen Angaben nachzuholen.

Unter den verschiedenen Behandlungsmethoden, die ich auf meiner dermato-urologischen Abteilung und in der Privatpraxis versucht habe, erzielte ich mit dem folgenden, im übrigen wohl bekannten Verfahren die besten Ergebnisse:

Die Urethra anterior und posterior wird täglich mittelst eines JANET-schen Irrigators mit einer möglichst heifsen Höllensteinlösung durchspült. Zuerst verwendet man eine Lösung von 1 : 4000, dann eine von 1 : 3000, zuletzt, wenn die Empfindlichkeit des Kranken es zuläfst, eine von 1 : 2000. In jeder Sitzung läfst man 1/2 Liter Flüssigkeit einlaufen. Auf diese Weise gelang es mir, den gröfsten Teil der Patienten, die mit einfachem akuten Tripper zu mir kamen, in ungefähr 2—4 Wochen völlig zu heilen, ohne dabei das Auftreten von unangenehmen Komplikationen seitens der Blase oder der Hoden zu beobachten.

Die zahlreichen Fälle von Tripper, die mit einer akuten Epididymitis kompliziert auf meine Abteilung kamen, wurden, aufser der gewöhnlichen lokalen Behandlung der Epididymitis, vom ersten Tage an, auch mit heifsen Höllensteinlösungen in der angegebenen Stärke behandelt. Die Ergebnisse waren dabei gleichfalls befriedigend, indem die Urethritis und die Hodenentzündung rasch heilten. Selbst bei Fällen von Tripper, die mit den heftigsten und schmerzhaftesten Hodenanschwellungen kompliziert waren, habe ich die Ausspülungen mit gutem Erfolge angewandt.

(Übersetzt von Dr. TÜRKHEIM-Hamburg.)

Versammlungen.

Dermatologische Gesellschaft von Grofsbritannien und Irland.

Sitzung vom 22. November 1899.

(*The British Journal of Dermatology.* Januar 1900.)

WALSH stellt einen 29jährigen Mann mit ausgedehnter **Acne varioliformis** vor.

J. GALLOWAY benutzt die Gelegenheit, um eingehend die Natur der Efflorescenzen dieser Affektion zu besprechen. Er erinnert daran, dafs SABOURAUD eine Arbeit über die Ätiologie der Acne varioliformis in den *Annal. de Derm. et de Syph.* publiziert und erklärt hat, die Krankheit trete dort auf und könne nur dort auftreten, wo eine Seborrhoea oleosa existierte. Der Mikrobacillus der letzteren scheine den Weg für die Invasion der spezifischen Eiterkokken bei der Acne varioliformis zu bahnen. SABOURAUD fand in allen von ihm beschriebenen Fällen und in jedem Stadium der Krankheit ausschliefslich den gelben Staphylococcus vor, den er auch für die Entstehung derselben verantwortlich machen möchte.

CROCKER verhält sich etwas skeptisch zu den Ansichten SABOURAUDS, weil das klinische Bild der Acne varioliformis so ganz verschieden von anderen eitrigen, durch den Staphylococcus verursachten Affektionen sei.

Savill demonstriert einen **Fall zur Diagnose.** Der 40jährige Patient hatte seit langer Zeit eine Affektion auf der rechten Backenbartseite. Gegenwärtig sieht man hier eine rote, teils narbige, teils infiltrierte Partie.

Von den anwesenden Mitgliedern erklären die einen die Affektion für ein Ulcus rodens resp. Epitheliom, die anderen, wie Hitchins als Sycosis lupoides. Nach Milton beginne diese als eine chronische Follikulitis namentlich an der unteren Temporalgegend und dehne sich dann langsam fortschreitend nach abwärts aus.

Crocker demonstriert ein Kind mit **Kerion.** Der Fall sei nicht ganz typisch, doch habe die mikroskopische Untersuchung der flachen Papeln auf der Kopfhaut einen grofssporigen Pilz der Ektothrixvarieät ergeben, wie ihn Sabouraud für alle derartigen Fälle verlangt, während andere gute Beobachter, wie Adamson, Colcott Fox in einigen Fällen eine kleinsporige Varietät gefunden hätten.

Sitzung vom 24. Januar 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* März 1900.)

A. Shillitoe stellt einen **Fall zur Diagnose** vor. Die 29jährige, verheiratete Patientin ist vor acht Jahren im Lock Hospital an Syphilis behandelt worden. Der gegenwärtige Ausschlag läfst es zweifelhaft erscheinen, ob es sich um eine syphilitische Manifestation oder um eine seborrhoische Dermatitis handelt.

Pernet demonstriert einen **Fall von Leukonychia in Verbindung mit Alopecia areata** bei einer 28jährigen Frau, die stark anämisch ist. Ob die ganz blassen Nägel von der Farbe der Lunula ebenfalls auf die Anämie zurückzuführen sei, oder ob es sich um eine eigentliche Leukonychia handelt, mag zweifelhaft sein.

Walsh läfst einen **Fall von symmetrischer Erkrankung der Nägel und der Endphalangen** einer Frau demonstrieren.

In ätiologischer Beziehung werden bei der vorliegenden Affektion, welche an die Morvansche oder Raynaudsche Krankheit erinnert, herangezogen Gicht, eine Läsion des Centralnervensystems u. a. (vergl. über denselben Fall die Aprilnummer).

Sitzung vom 28. Februar 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* April 1900.)

Jaffrey (als Gast) demonstriert einen **Fall von Urticaria pigmentosa,** die angeblich im Anschlufs an die Vaccination aufgetreten ist.

Crocker stellt einen 60jährigen Mann mit **Rhinophym** vor, um den vorzüglichen kosmetischen Effekt der operativen Entfernung der Rhinophymknoten, welche der Patient gehabt hatte, zu zeigen.

Alfred Eddowes stellt unter anderen einen **Fall von Sykosis** vor und bemerkt zur Ätiologie derselben, dafs sie zweifellos oft durch eine Infektion von der Nase aus entstehe. In einer Reihe von Fällen, glaube er, sei die Nase von dem Sekret kranker Augen durch den Ductus lacrimalis infiziert worden und habe im weiteren Verlaufe die Lippen ergriffen.

Walsh demonstriert eine 22jährige Frau mit einer **Form von chronischem, rezidivierenden, umschriebenen Ödem.** Vor zwei Monaten schwoll unter intensiven Schmerzen plötzlich die linke Hand. Ähnliche Attacken hatte die Patientin schon einige Male in derselben Hand, dann auch in der rechten durchgemacht. Die Schmerzen dauerten nur einen Tag, während die Schwellung sich erst nach Monaten verlor. Die Patientin hatte früher an Frostbeulen gelitten; Hände und Füfse waren stets eiskalt. Gegenwärtig ist sie stark anämisch und hysterisch. Am Herzen sind systolische Geräusche vernehmbar. Die ödematösen Schwellungen sind stets fest und gespannt.

Pernet meint, dafs der Fall an das „Oedème bleu des hysteriques“ von Charcot erinnere.

Derselbe demonstriert den Pilz von **Tinea nodosa** in einem Stück eines Schnurrbarthaares. Die Sporen sind in mehr oder weniger rechtwinkligen Reihen angeordnet und sehen aus wie dicht gehäufte, segmentierte Mycelelemente, welche durch eine vom Pilz sezernierte Cementsubstanz zusammengekittet sind. Der Pilz selbst scheint das Haar nicht anzugreifen. Die Tinea nodosa ist zuerst von Cheadle und Malcolm Morris beschrieben und so benannt worden, die auch den Pilz nachwiesen.

Arthur Powell: **Über Tinea versicolor des Gesichts.** In neun Fällen konnte Verfasser das Mikrosporon furfur nachweisen. Die Ursache, weshalb die Tinea versicolor sich in Europa sehr selten, in Indien häufig im Gesichte lokalisieren, glaubt P. darin zu suchen, dafs der Pilz am besten auf fettigem Boden gedeihe, den das in Indien nur selten mit Seife gewaschene Gesicht oft darbiete, während in dem häufigen Gebrauche der Seife in Europa ein Heil- oder Vorbeugungsmittel gegen die Krankheit gegeben sei.

Mac Leod hat in Schottland einen Fall von Tinea versicolor des Gesichts beobachtet. *C. Berliner-Aachen.*

Londoner dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Dezember 1899.

(*The British Journal of Dermatology.* Januar 1900.)

Bunch demonstriert einen **Fall von lokalisierter, oberflächlicher tuberkulöser Schwellung** bei einem 11jährigen Mädchen. Vor drei Wochen etwa war an der Innenfläche des linken Armes ein Knoten entstanden, der allmählich an Gröfse zunahm, sich hart anfühlte und normale Hautfarbe hatte. Die untere Grenze der Schwellung lag zwei Zoll über dem Condylus internus humeri. Die Patientin war schon vor einem Jahre an einer tuberkulösen Entzündung des Schultergelenks operiert worden. In der letzten Zeit ist die Schwellung viel weicher und für einen operativen Eingriff reifer geworden.

Mackenzie zeigt einen **ungewöhnlichen Fall von Psoriasis vulgaris,** bei welchem die Diagnose zwischen Pityriasis rubra pilaris und Lichen planus schwankte.

M. Morris demonstriert einen ganz ungewöhnlichen **Fall von Melanosis cutanea,** die die Beugefläche des Vorderarmes einer in mittleren Jahren stehenden Frau befallen hatte. Während der Zustand viele Jahre unverändert geblieben war, zeigte er in der letzten Zeit Anzeichen eines bösartigen Charakters.

Sitzung vom 10. Januar 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Februar 1900.)

G. Little demonstriert einen **Fall von Lupus vulgaris an der Stelle von Vaccinationsnarben.** Ein im Dezember 1891 geborenes Mädchen war im April 1892 mit animaler Lymphe an vier Stellen des linken Oberarmes geimpft worden. Die beiden oberen Impfpusteln machten einen normalen Prozefs durch, und nach Abfallen der Krusten heilten die Wunden in kurzer Zeit ab; nicht so die beiden unteren Stellen, an denen sich etwa sechs Wochen nach stattgehabter Impfung Knötchen entwickelten. Die ganze befallene Partie war gerötet, wund, nässend. Im weiteren Verlaufe entstanden noch einige Knötchen. Erst nach einem Jahre war der Lupusplaque trocken, rissig und schuppig. Die beiden oberen Impfnarben waren vollständig frei von der Affektion, ebenso alle anderen Körperstellen. In der Familie der Patientin sind Fälle von Tuberkulose nicht vorgekommen.

Whitfield demonstriert einen **Fall von Pruriogo Hebra** bei einem 16jährigen Burschen. Die Krankheit soll nach den Angaben des Vaters begonnen haben, als der Patient acht Jahre alt war. Ob derselbe schon in der Kindheit am Lichen urticatus gelitten habe, vermochte der Vortragende auf eine Anfrage von C. Fox hin nicht anzugeben.

Sitzung vom 14. Februar 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* März 1900.)

R. Crocker demonstriert 1. einen **Fall von tuberkulöser Ulceration des harten und weichen Gaumens.** Der Patient ist 35 Jahre alt, zeigt aufserdem eine Ulceration auf der Nasenschleimhaut und ein tuberkulöses Geschwür am rechten Zeigefinger. Die Anamnese ergiebt erbliche Belastung für Tuberkulose.

2. einen 20jährigen Jüngling mit ausgedehnter **Scrofulodermia** über beiden Handrücken. Die symmetrische Anordnung der Läsionen ist auffallend.

J. Galloway demonstriert eine 36jährige Frau mit **Mykosis fungoides.** Die Krankheit begann vor 15 Monaten mit schwach erhabenen, rötlichbraunen, circinären Plaques an der Aufsenseite des linken Oberschenkels und breitete sich weiter auf den ganzen linken, dann den rechten Oberschenkel, schliefslich auf den Stamm aus. Die Affektion verursachte intensives Jucken. In den letzten Monaten wurde die Haut des linken Oberschenkels stark infiltriert und nahm eine viel dunklere Farbe an. Die Hautverdickung dehnte sich nach und nach über alle befallenen Stellen aus. Nur wenige zeigen noch den prodromalen Ausschlag der Mykosis fungoides. Im übrigen erfreut sich die Patientin einer guten Gesundheit.

M. Morris demonstriert einen **Fall mit einem eigentümlichen, ringförmigen Ausschlag der Beine** bei einer jungen Frau. Er besteht aus Ringen und gyrierten Figuren. Die Ringe sind verschieden grofs, ihre Ränder erweisen sich bei näherer Besichtigung als aus sehr kleinen, punktförmigen, teleangiektatischen Flecken zusammengesetzt, die auf Druck nicht verschwinden und nicht bemerkenswert erhaben sind. Der Hautbezirk der von den Ringen eingeschlossen ist, ist glatt und schwach bräunlich verfärbt. Die gyrierten Figuren sind durch Konfluenz der Ringe entstanden. Der Ausschlag besteht seit drei Monaten. Irgendwelche Anhaltspunkte für die Entstehung desselben waren nicht vorhanden.

Die anwesenden Mitglieder vermögen eine bestimmte Diagnose des Falles nicht zu stellen. Pringle und Galloway sind geneigt Lupus erythematosus anzunehmen.

Ormerod demonstriert einen **Fall von Zoster des Gesichts.** Befallen ist die linke Seite des Gesichts und zwar die Nasolabialregion und die Unterkiefergegend.

Perry stellt einen **Fall von Ephelis ab igne oder Erythema ab igne** vor. Befallen sind die Kniee und die oberen Teile der Unterschenkel. Die dunkelroten Flecke sind deutlich erhaben und machen den Eindruck einer Infiltration, die jedoch auf variköse Venen zurückzuführen ist. Der 61jährige Patient safs, weil er wegen eines Unterschenkelgeschwüres nicht arbeiten konnte, unthätig zu Hause und wärmte ich die Füfse am Feuer. Einen auch in ätiologischer Beziehung ganz ähnlichen Fall bei einem 19jährigen Mädchen demonstriert Pringle.

Sitzung vom 14. März 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* April 1900.)

Bunch demonstriert einen **Fall mit multiplen Fibrolipomata der Haut.** Vor ca. acht Wochen bemerkte die 48jährige Patientin eine einzelne, feste, undeutlich begrenzte, der Haut festanhaftende Schwellung gegenüber der Anheftungsstelle des Musculus deltoides am rechten Arm. Ein ähnlicher, aber kleinerer Tumor befand sich unterhalb des Condylus externus humeri sinistri. Während sich in den nächsten

Wochen diese beiden Schwellungen etwas zurückbildeten, entstanden besonders an den Beugeflächen der Arme frische Knoten, welche der Patientin zeitweilig intensive, die beiden Arme hinab ausstrahlende Schmerzen verursachten.

Penrose stellt einen **Fall von Elephantiasis** vor. Die Patientin ist eine verheiratete, intelligente im übrigen gesunde Frau. Die elephantiastische Verdickung ist eine allgemeine; am stärksten sind die unteren Extremitäten befallen. Nach den Angaben der Patientin besteht die Affektion schon seit der frühesten Kindheit. Die Mutter führte die Elephantiasis ihres Kindes auf den Umstand zurück, dafs sie während ihrer Schwangerschaft auf der Landstrafse beinahe von einem Elephanten einer Menagerie niedergetreten worden wäre und dabei einen entsetzlichen Schrecken durchgemacht habe. Die anatomische Ursache der Krankheit sieht der Vortragende in einer Obstruktion von Lymphsträngen durch ungewöhnliche Entwickelung von Bindegewebe.

Perry hält es für wahrscheinlich, dafs eine Obstruktion des oberen Ductus thoracicus vielleicht durch eine vergrößerte Drüse im hinteren Mediastinum stattgefunden habe. *C. Berliner-Aachen.*

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1900. Band 52, Heft 2.

I. **Bromoderma nodosum fungoides**, von G. Pini-Bologna. Nach Brocq werden elf Formen von Bromausschlägen nach Bromgebrauch unterschieden: Dermatitis e bromo 1. erythematosa; 2. urticata; 3. papulosa; 4. nodosa; 5. papulo-pustulosa; 6. furunculosa aut anthracoides; 7. ulcerosa; 8. verrucosa aut papillomatosa; 9. vesiculosa; 10. bullosa; 11. squamosa aut sebacea.

Diese Formen können für sich isoliert oder mehrere gleichzeitig bei einem und demselben Individuum auftreten. Sie alle mit dem Kollektivnamen „Bromakne" zu bezeichnen, ist nicht gerechtfertigt, besser erscheint schon die Bezeichnung Bromoderma mit Hinzufügung eines Eigenschaftswortes, welches die besondere Form zum Ausdruck bringt, also beispielsweise Bromoderma papulosum, nodosum etc.

Der Verfasser beschreibt einen Fall bei einer 51jährigen Frau, die vor 15 Jahren durch den plötzlichen Tod ihres Mannes in Krämpfe verfiel und seitdem häufig von Anfällen heimgesucht wurde. Gegen dieselben war ihr vom Arzte Brom verordnet worden, das sie 14 Jahre hindurch genau nach Vorschrift ohne Nachteil für ihr sonstiges Befinden nahm. In der letzten Zeit hatte sie öfter die vorgeschriebenen Dosen weit überschritten. Vor 14 Tagen etwa erkrankte die Patientin mit allgemeinem Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Jucken am ganzen Körper. Am nächsten Tage bemerkte sie an den Handrücken das Auftreten roter Erhabenheiten, welche schmerzhaft waren, in den folgenden Tagen an Zahl und Größe zunahmen und die Beweglichkeit der Hände aufserordentlich hinderten. In diesem Zustande kam sie in die Klinik. Die Affektion ist auf die Hände und die Radiokarpalgegend beschränkt, bilateral und fast symmetrisch. Sie wird von Elementen verschiedener Form und Größe gebildet, von denen einige serös eitrigen Inhalt zeigen, während andere solide und ziemlich derb sind.

Die Behandlung bestand in warmen Bädern und Einpackungen mit 3% Borsäurelösung, Milchdiät, Verordnung von alkalischen Wässern und Sistierung der Brommedikation. Alle Erscheinungen gingen zurück, die gröfseren Tumoren nur sehr langsam, wobei sie eine Verdickung der Haut und deutliche Pigmentation hinterliefsen. Nach Wiederverabreichen von Brom trat eine Verschlechterung nicht ein.

Behufs histologischer Untersuchung wurde vom linken Vorderarm der Patientin ein grofser Knoten von 4 cm Durchmesser und 2 cm Dicke abgetragen. Der Tumor grenzt nach oben deutlich bis fast an die Epidermis, nimmt das ganze Derma reticulare ein und reicht nach der Tiefe zu bis in die Nähe des Panniculus adiposus, welcher nur wenig verändert erscheint.

Was den feineren Bau des Tumors betrifft, so kann man von den Papillen bis zum Panniculus adiposus hinab drei Zonen unterscheiden; die oberste kennzeichnet sich vornehmlich durch Ektasie und Proliferation der Gefäfse; die mittlere, welche die ausgedehnteste ist, wird durch ein ausschliefslich aus Leukocyten bestehendes Infiltrat gebildet, das demnach hämatogen ist; die tiefe Zone besitzt die Eigenschaften der beiden oberen und besteht aus Elementen der oberen und auch der mittleren, sie ist besonders reich an Bindegewebszellen. Gleichzeitig besteht eine Epidermidosis vegetans und stellenweise eine Periendoarteriitis und Periendophlebitis diffusa.

Die Untersuchung des Blutes zur Zeit der gröfsten Intensität der Hauterkrankung ergab von Leukocyten eosinophile 10%, vielkernige 75% und einkernige 20%. Demnach bestand eine deutliche Eosinophilie, da die eosinophilen Zellen unter normalen Verhältnissen nur 2—3% betragen. Auch im Eiter der grofsen fungösen Knoten konnte eine beträchtliche Vermehrung der eosinophilen Zellen nachgewiesen werden.

Nach den Untersuchungen des Verfassers steht die Thatsache fest, dafs sich im vorliegenden Falle im Anschlufs an den Gebrauch von Bromkalium eine Angiodermatose von fungösem Typus entwickelt hat. Die Krankheitsursache (die Bromverbindung) ist auf dem Wege der Blutbahn in die Haut gelangt und hat die beschriebenen Veränderungen, zumeist angiophlogistischer Natur, hervorgerufen.

II. **Zur Übertragung der Tierkrätze auf den Menschen**, von Arthur Alexander-Berlin. Die Möglichkeit der Übertragung der Tierräude auf den Menschen ist längst bekannt, wenngleich sie nach den spärlichen Beschreibungen des Krankheitsbildes in den Lehrbüchern zu urteilen, selten sein mag. Verfasser beschreibt zwei Fälle, welche in Prof. Lessers Universitäts-Poliklinik für Hautkrankheiten jüngst zur Beobachtung gelangt sind, unterzieht die einschlägige Litteratur einer eingehenden Besprechung und resumiert seine Betrachtungen folgendermafsen:

1. Die Krätze der Haustiere (auch der wilden Tiere, wenn solche in Berührung kommen), soweit sie durch eine Sarkoptesart hervorgebracht wird, ist auf den Menschen übertragbar.

2. Diese Erkrankung pflegt im allgemeinen leicht zu verlaufen, dauert meist nicht über 6—8 Wochen und hat Neigung zu spontanem Erlöschen, resp. bietet die Möglichkeit sehr schneller Beeinflussung durch antiparasitäre Mittel.

3. Bei dem klinischen Bilde ist bemerkenswert, dafs zuweilen gerade die Stellen, welche die menschliche Scabies erfahrungsgemäfs gern befällt, verschont bleiben, während andererseits bestimmte Lieblingssitze für die vorliegende Affektion sich nicht nennen lassen. Typische Gänge scheinen meist zu fehlen, und der Nachweis von Milben auf der Haut ist schwierig zu führen.

III. **Zur Klinik der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates**, von Leopold Glück-Serajewo. Der Verfasser wirft einen historischen Rückblick auf die einschlägige Litteratur, stellt aus seiner Praxis 42 Fälle mit leprös erkranktem Genitale

tabellarisch zusammen, bespricht die Symptomatologie und den Verlauf, die Diagnose und Differentialdiagnose der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates und schliefst mit folgenden Sätzen:

1. Die Lepra tuberosa und tubero-anaesthetica verursacht nahezu regelmäfsig — in über 95% der Beobachtungen — Veränderungen an den Sexualorganen.

2. Treten die Erscheinungen der Lepra bei jugendlichen Personen, d. i. vor oder auch während der Pubertät auf, so verursacht sie eine totale oder partielle Wachstumshemmung der Geschlechtsorgane, die sich als auffällige Kleinheit derselben, besonders der Hoden äufsert. Derartige Kranke werden gewöhnlich nicht geschlechtsreif; der Geschlechtstrieb gelangt nicht zur Entwickelung.

3. Der Infantilismus des Genitalapparates schliefst die Möglichkeit des Auftretens spezifisch lepröser Erscheinungen an demselben nicht aus.

4. Bei geschlechtsreifen Männern verursacht die Lepra nicht selten schon frühzeitig Atrophie des Hodens, welche zur sexuellen Impotenz führt.

5. Am Gliede tritt die Lepra in Form von Knoten und Infiltraten auf; dieselben kommen am häufigsten an der Eichel, dann am äufseren Vorhautblatte, am Saume des Präputiums und an der Penishaut vor. Am inneren Vorhautblatte und in der Eichelfurche wurden lepröse Veränderungen bisher nicht beobachtet. Die Knoten sowohl als die Infiltrate können schon im ersten Krankheitsjahre auftreten und persistieren dann lange Jahre. Tritt ausnahmsweise Geschwürsbildung eines Infiltrates an der Eichelspitze ein, so kann sie zur Verengerung der vorderen Harnröhrenmündung Anlafs geben. Knoten am Präputialsaume können die Bildung der Phimose verursachen.

6. Auch das Skrotum bildet eine verhältnismäfsig häufige Lokalisation von leprösen Knoten und Infiltraten. Sind dieselben in gröfserer Anzahl vorhanden, so führen sie zu einer circumscripten Pachydermie mäfsigen Grades.

7. Die Hoden werden in 57% der Beobachtungen affiziert gefunden. Aufser dem bereits erwähnten Infantilismus und der Atrophie kommen an den Testikeln auch charakteristische Knotenbildungen vor. Die Orchitis leprosa wird verhältnismäfsig selten beobachtet.

8. Die häufigste Veränderung, die man an den Geschlechtsteilen lepröser Männer konstatiert, ist die Epididymitis leprosa; sie wird bei nahezu 67% der Kranken gefunden. Dies notorisch chronische Leiden ist häufiger doppel- als einseitig; es tritt nicht selten schon im ersten Krankheitsjahre auf und trägt zweifellos nicht wenig zur Entwickelung der Azoospermie bezw. auch der Aspermie bei.

9. Die Deferentitis leprosa ist selten.

10. In dem Belage der leprösen Geschwüre und im Urethralschleime bei verengter Harnröhrenmündung sind regelmäfsig Leprabacillen nachzuweisen.

IV. **Über die Entwickelung des Nagels beim Menschen**, von T. Okamura-Tokio. Die Fragen, wann die erste Nagelbildung vor sich geht, in welcher Partie der Nagelanlage und aus welchen Elementen derselben die Nagelsubstanz sich bildet, sind bis zum heutigen Tage strittig. Der Verfasser giebt aus der neueren Litteratur eine kurze Übersicht über den Stand der Lehre von der Histogenese des Nagels und teilt dann ausführlich die Resultate seiner eigenen Untersuchungen mit, die er an verschiedenalterigen Embryonen angestellt hat.

„Bei 2³/₄ cm langen Embryonen, dem jüngsten vom Verfasser untersuchten Stadium läfst sich an der Stelle der Epidermis, auf welcher der künftige Nagel sich befinden wird, gar keine Veränderung konstatieren. Die Epidermis besteht nur aus zwei Zellenlagen, ähnlich wie wir das am übrigen Integumente vorfinden. Die erste Veränderung im Bau der Epidermis beobachten wir bei 4¹/₂ cm langen Embryonen.

Auf dem Nagelfelde, welches allerdings noch nicht abgegrenzt ist, besteht sie im Gegensatze zum übrigen Integumente aus 3—4 Zelllagen. Sehr vorgeschritten ist sie schon bei 7½ cm langen Embryonen. Das aus mehreren Zellreihen bestehende Rete Malpighii des ganzen Nagelfeldes ist von 2—3 Lagen von Zellen bedeckt, die teils verhornt, teils in Verhornung begriffen sind. An der übrigen Epidermis, die bereits ebenfalls aus mehreren Zelllagen zusammengesetzt ist, ist von einer Verhornung nichts wahrzunehmen. In den weiteren Stadien der Entwickelung bei 11, 14, 16 cm langen Embryonen ist die Hornschicht auf dem Nagelfelde, vom Sohlenhorn bis zum Eingang in den Falz, mächtiger entwickelt als am übrigen Integument. Selbst in den älteren Stadien der Entwickelung, wo die Nagelsubstanz sich zu bilden anfängt, sehen wir auf der letzteren eine Hornschicht, die allerdings bei der weiteren Entwickelung des Nagels ganz verloren geht. Es wiederholen sich hier also Verhältnisse, die bei manchen Säugetieren zeitlebens bestehen."

Die Resultate seiner Untersuchungen resumiert Verfasser in folgenden Schlufssätzen:

1. Das begrenzte Nagelfeld tritt schon bei Embryonen von 4,5 cm Rumpflänge auf.

2. Das „Eponychium" der Autoren ist nicht identisch mit dem Welkerschen „Epitrichium", sondern entspricht der Hornschicht des Nagelbettes. Auf der letzteren kommt vielmehr ein Stratum zu liegen, welches dem Epitrichium entspricht. Dasselbe wurde aber von den Autoren in den älteren Stadien der Entwickelung überhaupt nicht beobachtet.

3. Auf dem Nagelbett entsteht frühzeitig eine Hornschicht, welche in den späteren Stadien der Entwickelung, nachdem sich bereits die ersten Nagellamellen gebildet haben, eine Zeit lang besteht, um dann später abgestofsen zu werden. Diese Hornschicht ist als eine phylogenetische Vorstufe des Nagels, als ein primärer Nagel aufzufassen.

4. Im Gegensatz zu Zander und Kölliker konnte nachgewiesen werden, dafs das Keratohyalin resp. die keratohyalinhaltigen Zellen mit der Nagelbildung nichts zu thun haben.

5. Die ersten Nagellamellen treten erst bei Embryonen von 17 cm Rumpflänge auf.

6. Als Bildungsstätte des Nagels ist sowohl im Fötalleben als im erwachsenen Zustande hauptsächlich die Matrix anzusehen.

7. Die Zellen derselben wandeln sich unter Ausscheidung von eigentümlichen Körnchen in Nagelsubstanz um.

8. Diese Körnchen erwiesen sich nach vorgenommenen chemischen und Verdauungsversuchen als aus Hornsubstanz bestehend, als Keratingranula.

V. **Beitrag zum Wesen der sekundären epidermalen Cysten**, von J. Csillag. Budapest. Die Fälle, von denen das für die Untersuchung des Verfassers benutzte Material entstammen, und welche eine Mutter und ihre Tochter betrafen, gehören zu jener Reihe von Epidermolysis hereditaria, bei denen nach der Beschreibung verschiedener Autoren zur kontinuierlichen Blasenbildung Hautatrophien, Narben, Pigmentationen, epidermidale Cysten, Nageldegenerationen und Affiziertsein der Mundschleimhaut sich hinzugesellt haben.

Die behufs histologischer Untersuchung excidierten Hautstückchen wurden in Alkohol gehärtet in Celloidin eingebettet; die Schnitte nach verschiedenen Methoden mit Methylenblau, Hämatoxylin, Hämatoxylineosin etc. gefärbt.

Das Ergebnis der Untersuchungen ist folgendes:

1. Die bei der „Epidermolysis hereditaria bullosa" auftretenden cystischen Bildungen sind teils aus dem Schweifsdrüsenausführungsgange, teils aus dem Haarfollikel hervorgegangene Horncysten.

2. Die aus den Schweifsdrüsenausführungsgängen hervorgegangenen Horncysten sind den Milien nur makroskopisch ähnlich, doch können sie mit den letzteren in Bezug auf den Ursprung nicht identifiziert werden.

3. Die aus den Haarfollikeln hervorgegangenen Cysten sind zweifacher Art, je nachdem sie aus dem Haarfollikel ober- oder unterhalb der Höhe des Collum folliculi pili hervorgegangen sind.

4. Die oberhalb des Collum folliculi pili aus dem Haarfollikel hervorgegangenen Cysten stimmen sowohl makroskopisch, als auch morphologisch, als auch bezüglich des Ursprunges völlig mit den Milien überein, sie sind demnach wahre Milien.

5. Die aus dem Haarfollikel, von der Höhe des Collum folliculi pili nach abwärts hervorgegangenen Bildungen kommen wahrscheinlich aus der gemeinschaftlichen degenerativen Veränderung der Talgdrüse und des Haarfollikels zu stande und können mit den Milien in gar keinen Zusammenhang gebracht werden.

C. Berliner-Aachen.

Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.

Band 18. Mai 1900.

I. **Zehn Fälle von Blasentumoren mit Bemerkungen über die Reinigung erkrankter Blasen und die Technik der suprapubikalen Cystotomie,** von G. Mac Gowan. Der Verfasser hebt in eindringlichen Worten hervor, wie wertvoll und notwendig bei Blasenoperationen eine vorherige gründliche Reinigung der Blase sei. Allen Patienten solle man für einige Tage das beste der Harnantiseptika, das Urotropin verordnen, und wenn die Blase septisch sei, dieselbe einmal täglich mit einer Lösung von Silberlaktat (1 : 3000) ausspülen. Ist sie nicht septisch, so genügen Ausspülungen mit 4%iger Borsäurelösung. Sobald die Blase rein oder möglichst rein gemacht ist, wird sie mit derselben Lösung, welche zur Blasenspülung gebraucht wird, voll gefüllt. Es geschieht dies jedoch in Chloroformnarkose, die zum Zwecke der Operation eingeleitet ist.

Verfasser hat statt mit Flüssigkeit die Blase einige Male mit Luft angefüllt, doch ist hierbei grofse Vorsicht zu beobachten.

Im folgenden wird das operative Verfahren beim hohen Blasenschnitte sehr ausführlich und klar beschrieben. Sodann teilt Verfasser die Krankengeschichten der zehn wegen Blasentumoren operierten Fälle mit.

Fall 1, 2, 5 zeigten einzelnstehende oder multiple, teils sessile, teils gestielte Papillome; Fall 3, 7 betrafen Epitheliome; Fall 4 einen adenomatösen Polypen; Fall 6, 9, 10 Carcinome.

Fall 1, 2, 5, 7, 8 wurden ohne Rezidiv geheilt; bei 3, 4, 6, 10 wurde eine Besserung erzielt. Nur in Fall 9, einem 55jährigen Patienten mit metastatischem Krebs der Leber und des Pankreas war das Resultat ein negatives.

II. **Ein Fall von tuberkulöser Infektion der Haut bei einem Arzte,** von J. F. Schamberg-Philadelphia. Der Patient erzählt, dafs er sich im März 1899 beim Massieren die Haut der Dorsalfläche des linken Daumens am Phalangealgelenk verletzte. Die Wunde wollte lange Zeit nicht abheilen. Erst nach acht Wochen etwa heilte der Rand der affizierten Hautpartie ab, während der centrale Teil sich rötete, hypertrophisch und stark empfindlich wurde.

Bei der ersten Besichtigung fand Verfasser einen ovoiden, violetten bis bläulichroten, etwas weichen Tumor vor, auf dessen Oberfläche einige stecknadelkopfgrofse Vertiefungen sichtbar waren. Eine warzige Beschaffenheit zeigte das Gewächs nicht.

Auf Befragen gab der Patient, Laryngologe, an, daſs er zur Zeit der Verletzung einen an Larynxtuberkulose Erkrankten in Behandlung gehabt habe.

Das Gewächs, das nun 7 Monate gedauert und an Gröſse langsam zugenommen hatte, wurde excidiert und mikroskopisch untersucht. Das Stratum mucosum zeigt eine starke Hyperplasie, die Retezapfen sind bedeutend verlängert; Stratum granulosum und Stratum corneum sind mäſsig hypertrophiert. Die Papillen sind stark vergröſsert und die Papillenschicht ist der Sitz einer ausgedehnten Lymphoidzelleninfiltration. Die Lymphoidzellen sieht man in allen Schichten des Coriums in umschriebenen Haufen vereinigt. Zerstreut zwischen den Lymphoidzellen bemerkt man epithelioide und Riesenzellen. Tief unten im Corium befindet sich ein tuberkulöser Knoten, der aus einer Gruppe von Riesenzellen, umgeben von Lymphoidzellen, besteht. Der ganze Riesenzellenherd ist von allen Seiten von fibrösen Bindegewebsbändern begrenzt. In der Nähe zeigen die Schweiſsdrüsen eine beträchtliche Lymphoidzelleninfiltration. Die Blutgefäſse der Papillen sind vergröſsert und von Rundzellen umgeben. Die tiefer gelegenen Hautgefäſse sind stark hypertrophiert. Tuberkelbacillen haben sich nicht gefunden. Das histologische Bild erinnert an dasjenige der Tuberculosis verrucosa cutis, obwohl klinisch eine solche nicht vorhanden war.

Inokulationen auf Meerschweinchen fielen positiv aus und bestätigten die Diagnose der Hauttuberkulose.

Juni 1900.

I. **Bericht über erfolgreiche Reinzüchtungen des Gonococcus aus Fällen von Arthritis, subcutanem Abscefs, akuter und chronischer Cystitis, Pyonephrosis und Peritonitis,** von H. H. Young. ‚Zu den Reinzüchtungen bediente sich Verfasser eines Nährbodens, der aus einem Gemisch von Hydrocele- oder Ascitesflüssigkeit und gewöhnlichem Agar bestand. An der Hand der Litteratur wie zahlreicher eigener Beobachtungen und mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchungen prüft der Verfasser, inwieweit die oben erwähnten Krankheiten als durch den Gonococcus direkt entstanden zu betrachten sind. Während bisher bei der angeblich blennorrhoischen Pyelitis, Pyelonephritis und Pyonephrosis der strikte Beweis nicht erbracht worden war, daſs der Gonococcus die einzige bakterielle Ursache für die aufsteigende Infektion abgegeben hat, war Verfasser in der Lage den Nachweis zu führen, daſs der Gonococcus die einzige Ursache nicht nur einer intensiven chronischen Cystitis, sondern auch einer ausgedehnten doppelseitigen Pyonephrosis sein kann. Derselbe Beweis für eine ascendierende blennorrhoische Infektion ist vom Verfasser auch in einem Falle von diffuser Peritonitis erbracht worden.

II. **Zwei Fälle von persistierender Exfoliation der Lippen,** von H. W. Stelwagon-Philadelphia. Der erste Fall betraf eine 18jährige, kräftig gebaute, scheinbar ganz gesunde Frau, deren Affektion seit ca. 18 Monaten bestand und durch fortwährende Abschilferung des Lippenrots und Krustenbildung charakterisiert war. Das erste Stadium in der Bildung eines exfoliierenden Häutchens war eine kaum bemerkbare, sehr schwache Verdickung. In 4—5 Tagen nahm die Patientin an den affizierten Partien Plaques wahr, von denen sich die Haut langsam loslöste. Wurde dieselbe vor Beendigung des Exfoliationsprozesses abgerissen, so zeigte sich die zurückgelassene Fläche gerötet und gespannt, und bedeckte sich in einigen Tagen mit einer Kruste. Eine Ursache für die Affektion konnte nicht eruiert werden. Die Patientin litt weder an Verdauungsstörungen, noch an Rheumatismus. Der Urin zeigte jedoch ein starkes Sediment von Uraten.

Der Verfasser beschreibt einen zweiten Fall. In diesem letzteren wurden die Krusten mikroskopisch und bakteriologisch untersucht. Die Befunde sind jedoch nicht derart einwandsfrei, dafs man aus denselben bestimmte Schlüsse auf die Ursache der Affektion ziehen könnte. *C. Berliner-Aachen.*

The British Journal of Dermatology.

Mai und Juni 1900.

I. **Mykosis fungoides**, von James Galloway und J. M. Macleod-London. Die Verfasser teilen zunächst ausführlich die Krankengeschichte dreier Fälle mit (Mai 1900) und beschreiben dann in der Juninummer eingehend die Befunde der histologischen Untersuchung unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur.

Die charakteristischen Erscheinungen, auf welche sich eine histopathologische Diagnose der Mykosis fungoides gründen könnte, sind folgende:

A. Die histologischen Merkmale, welche sich in den Efflorescenzen des prämykotischen Stadiums finden:

1. Eine Bindegewebs-Zellproliferation um die Blutgefäfse der subpapillären und papillären Schichten, um die Haarfollikel, die Arrectores pilorum, die Talgdrüsen, Schweifsdrüsengänge und gelegentlich auch um die Knäueldrüsen, wobei Zellnester gebildet werden, welche zwischen den Bindegewebsbündeln, unabhängig von der Struktur der letzteren, gelagert sind.

2. Diese Zellen bieten folgende, wohl unterschiedene Typen dar: a) grofse ovale oder rundliche Bindegewebszellen, welche ein körniges Protoplasma, einen grofsen Kern enthalten, dessen Chromatinnetzwerk und kernige Membran dunkel gefärbt waren, während das Nukleoplasma nicht dunkler gefärbt war, als das Zellprotoplasma, wenn diese Zellen nicht eine Mitosis eingingen und die Figuren nicht tief gefärbt erschienen. Solche Zellen zeigten mitotische Figuren in den früheren Efflorescenzen, aber teilten sich später in amitotischer oder direkter Weise; b) kleine runde Zellen, etwas gröfser als Leukocyten, mit Kernen ähnlich denen — wenn auch entsprechend kleiner — der grofsen Zellen. Sie variierten etwas in ihrer Gestalt und waren die Produkte der rapiden, amitotischen Teilung der grofsen Zellen; stellenweise konnte dieser Prozefs beobachtet werden; c) Mastzellen, wechselnd in der Gröfse, wobei einige so grofs waren, wie die des Typus a, während andere den kleinen Zellen des Typus b entsprachen. Diese Mastzellen schienen nicht an Zahl vermehrt und im Hinblick auf die enorme Proliferation der anderen Bindegewebszellen eher vermindert zu sein; d) einige Plasmazellen, aber diese waren hauptsächlich von der grofsen Varietät und nirgends konnten wahre Tochterplasmazellen entdeckt werden; e) unvollkommene Riesenzellen mit 8—10 Kernen in einzelnen Exemplaren.

3. Das Kollagen und Elastin waren in den früheren Stadien der Krankheit weder vermehrt noch zerstört.

4. Die Epidermis bot folgende Veränderungen: a) aktive Mitosis der Stachelzellen und Verlängerung der interepithelialen Fortsätze; b) Nester von Coriumgewebe im Rete; c) interepitheliales Ödem, das bis zur Bildung von Maschenräumen ging; d) in solchen Fällen, wo Abschuppung das Hauptmerkmal bildete, fehlten die Übergangsschichten, das Keratohyalin konnte nicht immer entdeckt werden, die Verhornung war unvollständig und die Kerne persistierten in den meisten oberflächlich gelegenen Hornzellen.

B. Histologische Erscheinungen im Tumor und im Zerfallsstadium:

1. Die Zellproliferation nimmt zu; die Zellen zeigen eine ausgesprochene Neigung zum Zerfall, die durch die Kerbung, unregelmäfsige Begrenzung und Fragmentation

der Zellen gekennzeichnet ist. Diese Unbeständigkeit der Zellen ist nur wenig bemerkbar in den früheren Stadien der Krankheit und am stärksten, wenn die charakteristische, framboësiforme Ulceration auftritt.

2. Das Kollagen und Elastin reagiert basophil und neigt zur Trennung.

3. Das Granuloma greift auf das Epithel über, flacht es ab, dehnt sich event. hinauf zur Oberfläche aus und ist hier nur von einer Lage des Stratum corneum bedeckt.

Die pathologischen Zustände, mit denen die Mykosis fungoides leicht verwechselt wird, sind die Granuloma des Tuberkels und der Syphilis, die Sarkome, die leukämischen und pseudoleukämischen Hautgewächse, während die verschiedenen Formen der Hautcarcinome kaum mit ihr verwechselt werden können. Die Verfasser besprechen im folgenden ausführlich die histologische Differentialdiagnose der oben erwähnten Krankheitszustände und teilen kurz das Resultat der bakteriologischen Untersuchung mit. Auf Grund derselben halten die Verfasser sich für berechtigt die Ansicht zu äufsern, dafs für einen ursächlichen Zusammenhang des Friedländerschen Bacillus mit der Mykosis fungoides keine beweiskräftigen Anhaltspunkte vorhanden waren.

II. **Pharmazeutische Notizen,** von Herbert Skinner. Über antiseptische Seifen. Zahlreiche Experimente haben dem Verfasser gezeigt, dafs die sogenannten antiseptischen Seifen es nur dem Namen nach sind, da sie ihre Eigenschaft, antiseptisch zu wirken sehr rasch verlieren oder wenn sie nur 1%ig konzentriert sind, überhaupt nicht antiseptische Wirkung ausüben können. Der Verfasser giebt eine Formel für eine schnell herzustellende Seifenlösung an, die durch Zusatz von Quecksilberchlorid aufgelöst in einer starken Jodkaliumlösung antiseptisch gemacht werden kann.

℞ *Acid. oleinici*
Spir. vin. ℳ 15,0
Liq. Ammon. fort. q. s.
Aeth. methylat. 60,0.

Die beiden ersteren Ingredienzien werden gemischt und so viel Ammonium zugesetzt, als zur Neutralisierung der Säure gerade notwendig ist. Es entwickelt sich hierbei etwas Hitze. Dann füge man den Äther hinzu, der auf 3 Unzen resp. 90 g vermehrt werden kann, wenn man eine schwächere Lösung braucht. Diese Seifenlösung eignet sich auch vortrefflich zur Reinigung von salbenbedeckten Oberflächen.

Streupulver mit Borsäure. Verfasser empfiehlt einen Puder von Karbolsäure und Borsäure nach folgender Formel:

℞ *Phenol. granul.* 3,5
Acid. boric. subt. pulver. ad 30,0.

Der Puder wird von der Haut sehr gut absorbiert, besser als es Borsäure allein thut. *C. Berliner-Aachen.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Ein Fall von urethraler Striktur mit letalem Ausgange, von H. W. Webbe. (*Brit. med. Journ.* 4. März 1899.) Ein 57jähriger Mann hatte sich vor ca. 30 Jahren eine Striktur zugezogen, die ihn seitdem mehr oder weniger stark belästigte. Vor

zehn Jahren hatte er einen perinealen Abscefs. In den letzten Jahren kathetherisierte er sich selbst und gebrauchte hierzu einen elastischen Katheters No. 8, den er alle 14 Tage regelmäfsig einführte, um das Lumen der Harnröhre durchgängig zu erhalten. In der letzten Zeit jedoch hatte er dies vernachlässigt und fünf Wochen verstreichen lassen. Am 26. Dezember 1898 war er nicht im stande, Katheter No. 2 einzuführen. Bei dem Versuche kam Blut aus der Harnröhre. An demselben Tage konsultierte er den Verfasser, der dem Patienten Bettruhe und Milchdiät verordnete. Urinverhaltung war nicht vorhanden, der Urin war klar und eiweifsfrei. Erst am darauffolgenden Tage wurde mit Mühe Katheter No. 4 vom Verfasser durch die Striktur gebracht Am 29. Dezember wurden nacheinander No. 4, 5 und 6 eingeführt. Am 31. wollte Verfasser mit No. 5 beginnen. Es gelang jedoch, weder diese Nummer noch No. 4 oder 3 einzuführen, so dafs von weiteren Versuchen Abstand genommen werden mufste, zumal Blut aus der Harnröhre flofs, und der Patient über Kältegefühl klagte. Am Nachmittag um 2 Uhr sah Verfasser den Patienten in schwer krankem Zustande. Der Puls war jagend, klein, schwach. Fünfzehn Stunden nach dem letzten Katheterisieren starb der Patient wahrscheinlich, wie Verfasser glaubt, an Urethralshok und nicht an Urämie. (NB. Weshalb sind, wenn der Urin klar und noch gut entleert werden konnte, derartig forcierte Dilatationsversuche gemacht worden? Weshalb ist ein Verweilkatheter nicht zur Anwendung gekommen? Der Verfasser ist von dem Vorwurfe, dafs er mit seinem Verfahren das seinige zu dem üblen Ausgange des Falles beigetragen hat, nicht ganz frei zu sprechen. Ref.) *C. Berliner-Aachen.*

Eine Harnröhrenstriktur bei einem elfjährigen Knaben, von J. H. Hugo. (*Brit. med. Journ.* 15. Juli 1899.) Der jugendliche Patient wurde wegen Retentio urinae ins Hospital aufgenommen. Vor zwei Jahren war er von einem Baume gestürzt und hatte sich den Arm gebrochen, aber von einer Verletzung der Harnorgane war damals nichts wahrgenommen worden. Zwei Monate später klagte er über Schmerzen im Perineum und erschwertes Urinieren. Kurze Zeit darauf wurde bemerkt, dafs der Urin aus einer Öffnung kam, welche sich im Perineum gebildet hatte. Diese Fistel bestand etwas über ein Jahr, ehe sie sich schlofs. Seitdem hatte der Patient immer Schwierigkeit beim Urinieren und in den letzten 24 Stunden konnte er gar keinen Urin mehr entleeren, so dafs die Blasengegend stark angeschwollen war. — Bei der rektalen Untersuchung wurden innere und äufsere Hämorrhoiden festgestellt. In Chloroformnarkose wurde ein Silberkatheter No. 1 nach mehrmaligen Versuchen in die Blase eingeführt, und der Urin abgelassen. Die Striktur safs in der Pars bulbosa. Da der Katheter nur mit Mühe wieder herauszuziehen gewesen wäre, so liefs man ihn 24 Stunden darin liegen. Am nächsten Tage lag der Katheter ganz lose, konnte mit Leichtigkeit herausgezogen und dann die Nummern 1—4 sehr leicht eingeführt werden. Bevor der Patient das Hospital verliefs, konnte er Katheter No. 7 ohne jegliche Mühe oder Gewaltanwendung einführen.

Der Fall ist von Interesse einmal wegen der Jugend des Patienten und dann wegen der Schnelligkeit, mit welcher die Striktur der Behandlung nachgab.

C. Berliner-Aachen.

Über die Behandlung undurchgängiger Harnröhrenstrikturen durch Excision des strikturierten Segments und Vernähen der beiden getrennten Enden, von E. Deanesly. (*Brit. med. Journ.* 29. Juli 1899.) Ob jede Striktur vollständig undurchgängig für feine Instrumente in geschickten und erfahrenen Händen ist, mag vielleicht zweifelhaft sein. Auf alle Fälle soll man an dem Grundsatz festhalten, dafs, so lange noch Urin, wenn auch in schwachem Strahl, durch die Urethra fliefst, man mit Geduld und Geschicklichkeit immer einen Katheter in die Blase wird einführen

können. Der Verfasser bespricht die verschiedenen chirurgischen Eingriffe, welche gemacht werden, um die durch eine Harnröhrenstriktur verursachte Harnretention möglichst rasch zu beseitigen. Die meisten dieser Eingriffe erfüllen diesen Zweck, aber sie lassen die Striktur selbst unberührt. Eine Ausnahme macht WHEELHOUSE, Urethrotomia externa, welche nicht nur die Harnretention, sondern auch die Ursache derselben, die Striktur gleichzeitig berücksichtigt. Im Prinzip wohl einfach ist WHEELHOUSES Methode in praxi doch sehr schwierig und hinsichtlich des Enderfolges wenig befriedigend. Aus diesem Grunde hält Verfasser es für weit praktischer, das ganze Harnröhrensegment, welches in den strikturierenden Prozefs in Mitleidenschaft gezogen ist, zu excidieren und die beiden normalkalibrigen, gesunden Enden durch die Naht zusammenzubringen.

Die Krankengeschichte eines derartig behandelten Falles illustriert das Gesagte.

C. Berliner-Aachen.

Die Behandlung der Harnröhrenstrikturen, von J. H. NICOLL. (*Brit. med. Journ.* 21. Oktober 1899.) Der Verfasser bespricht die Heilbarkeit der Strikturen im allgemeinen, die verschiedenen Grade der Harnröhrenverengerungen und ihre Behandlung, sei es mit allmählicher Dilatation durch Sonden oder mit chirurgischen Eingriffen. Auch die verschiedenen Sorten von Kathetern und Sonden finden auf ihre Brauchbarkeit hin eine eingehende Besprechung. Was die Dilation der Strikturen betrifft, so warnt der Verfasser davor, mit kleinkalibrigen Sonden sich zu begnügen und die Behandlung zu frühzeitig abzubrechen. Wenn man eine Striktur wirklich heilen will, so mufs man hinauf zu No. 20 der englichen Scala dilatieren und die Behandlung ununterbrochen Monate hindurch fortsetzen. *C. Berliner-Aachen.*

Harnröhrenstriktur, von J. D. THOMAS. (*Internat. med. Mag.* Jan. 1900.) Nach Darlegung einiger diagnostischen und therapeutischen Punkte bei dieser Affektion berichtet T. über folgende zwei Fälle: 1. Ein 33jähriger Mann hatte als 9jähriger Knabe an Urinverhaltung gelitten. Incision des Meatus. Mit 24 Jahren nach einer ausgedehnten Verbrennung, aber ohne Beteiligung der Genitalien wiederum Urinretention. Seitdem täglich katheterisiert. Katheter in Harnröhre abgebrochen. Narkose, Incision durchs Perineum, Entfernung des abgebrochenen Stückes. Harnröhre ganz mit rauhen Erhebungen ausgekleidet, nur für Katheter 5F durchgängig, wird mit Maisonneuve der Länge nach incidiert, No. 28 F eingeführt. 2. Ein 36jähriger Mann, Urethra nur für filiformes Bougie durchgängig, gute Wirkung von energischer Dehnung der Harnröhre in einer Sitzung bis 20 F. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Die Striktur der vorderen Harnröhre, von HARRY C. WEBER-Louisville. (*Louisville Journ.* 1900. No. 40.) Verfasser teilt dem Kaliber nach die normale Harnröhre in enge, mittlere und weite Urethralformen ein; die erstere entspricht Charrière 27—30, die mittlere den Nummern 30—33, die weite den stärkeren Nummern. Die Strikturen unter Charrière 15 und über dieses Kaliber bezeichnet WEBER als enge beziehentlich weite Verengerungen. Aus den weiteren Ausführungen ist hervorzuheben, dafs Verfasser vor der Untersuchung kranker Harnröhren auf Strikturen 7,5 ccm einer 4%igen Kokainlösung in die Urether spritzt, eine nach Ansicht des Referenten viel zu hohe und gefährliche Dose, die aufserdem noch 1/4 Stunde zurückgehalten werden soll. Therapeutisches Interesse bieten folgende Verordnungen. Absolute Abstinenz von Spirituosen. Dreimal täglich mit reichlich Wasser 0,6 Ac. borac. und 0,3 Salol. zwei Tage lang vor der Operation zu geben. Am Abend davor 0,12 Soda und Kalomel, am selben Morgen 30 g Magn. sulph. Vor dem Eingriff mufs der Kranke urinieren. Nach der Dehnung subcutan, 0,0006 Atropin und Bettruhe. Alle

zwei Stunden einen Theelöffel Fleischextrakt; Ergotin auf ein Weinglas voll Wasser, wenn starke Blutung besteht, sowie am Morgen nach der Operation wieder 0,12 Soda und Kalomel mit einem salinischen Abführmittel. Das Urinieren hat in den ersten Tagen so zu geschehen, daſs dabei der Penis in möglichst warmes Wasser gehalten wird. Die Dilatationen sind in den ersten zwei Wochen alle drei Tage, in den nächsten zwei Wochen alle vier Tage, später alle Wochen, stets unter Kokain vorzunehmen. Daran schlieſsen sich, sofern Ausfluſs besteht, adstringierende oder leicht kaustische Irrigationen an. In der an die Verlesung dieses sich anschlieſsenden Diskussion empfiehlt R. T. Yoe die Elektrolyse, sowie den Gebrauch von Schilddrüsenextrakt zur Erweichung der Harnröhrenverengerungen. Gosset bekämpft die schneidenden Operationsmethoden, weil sie Recidive gäben. Lee Heflin giebt bei Blutung nach der Dehnung subcutan Ergotin. John Wathen tritt für den Kollmannschen Dilatator ein und glaubt, daſs man in die vordere Harnröhre mehr Kokain injizieren könne, als in deren hinteren Abschnitt, ohne unangenehme Zwischenfälle zu erleben. Jenkins ist derselben Ansicht, ebenso Weber. *Hopf-Dresden.*

Die Elektrolyse bei der Behandlung der Urethralstrikturen, von Bordier. (*Lyon méd.* No. 50—52, 1899, u. 2—3, 1900). Verfasser tritt für die Behandlung der Harnröhrenstrikturen durch Elektrolyse ein, wobei er ein eigens konstruiertes Instrument eingeführt hat. Dasselbe besteht aus einer konisch zulaufenden, biegsamen Hohlsonde, dessen Spitze ziemlich dünn ist und eine kleine olivenförmige Verdickung trägt. Sechs Centimeter von dieser Spitze ist ein Metallring von $^1/_2$ cm Länge und $^3/_4$ mm Dicke angebracht, welcher durch einen quer angebrachten Draht fixiert ist und dessen freie Ränder genau abgeschliffen sind, um eine Verletzung der Harnröhre zu vermeiden. Von diesem Ringe zieht im Innern der Sonde ein feiner Kupferdraht nach dem hinteren Ende des Katheters, wo er an einer cylinderförmigen Metallkappe fixiert ist und mit einem Leitungsdraht in Verbindung gebracht werden kann. Das Kaliber des Katheters wird nach dem Durchmesser des Metallringes bemessen und weist die Nummern 3—21 nach der Charrièreschen Skala auf. Bei der geringen Länge des metallenen Abschnittes des Katheters verliert dieser nichts an seiner Biegsamkeit und läſst sich auch durch die gewundensten Strikturen führen; ebenso läſst sich auch leicht die Lokalisation und die Länge der Striktur bestimmen. Die Anwendung des Katheters geschieht nun in der Weise, daſs derselbe so weit in die Urethra eingeführt wird, bis der Metallring von der strikturierten Stelle umfaſst wird, sodann wird der Strom durchgelassen, wobei man mit dem Katheter langsame Hin- und Herbewegungen ausführt. Bei der ersten Sitzung soll die Stromstärke 15—20 MA betragen, damit gleich eine kauterisierende Wirkung des Stromes erzielt werde, später wird die Intensität auf 5—6 MA herabgesetzt; die Dauer einer Sitzung beträgt zuerst 10, dann 15—20 Minuten. *C. Müller-Genf.*

Obstruktive Erkrankungen der Harnröhre des Mannes, von J. D. Thomas. *Internat. med. Mag.* Dez. 1899.) Verfasser bespricht in dieser „Unterhaltung mit praktischen Ärzten" die Verlegung der Harnröhre durch Fremdkörper, akute Prostatitis, falsche Wege, Ruptur der Urethra, Striktur, Krampf der Sphinctermuskeln, Verletzungen an und um den Anus, chronische Hypertrophie der Prostata, engen Meatus, Phimose, gestielte Tumoren und durch kongenitale Atresie. Dabei wird über einen 26jährigen Neger berichtet, bei welchem ein vier Zoll langes Gummiband ein volles Jahr in der Harnröhre liegen blieb, ohne besondere Beschwerden zu verursachen oder den Patienten länger als 14 Tage an der Ausübung seines Berufs als Fuhrmann zu hindern. Ferner über einen Fall von Urinverhaltung infolge von Striktur und falschen

Wegen mit Blutharnen und beginnender Abscefsbildung. Heilung nach Punktion der Blase und Urethrotomia externa unter ziemlichen Schwierigkeiten.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein Fall von Obliteration der Urethra des Mannes, von R. H. Kennan. (*Brit. med. Journ.* 29. Juli 1899.) „Obliteration" ist nach Henry Thompson wohl zu unterscheiden von Striktur. Jene tritt meistens im Anschluſs an eine Verletzung und an Narbenbildung auf. Gewöhnlich besteht dann gleichzeitig auch eine Harnröhrenfistel, durch welche der Urin abfliefst. Verfasser beschreibt einen Fall, welcher einen 48jährigen Matrosen betraf. Derselbe glitt auf dem Schiffe aus und empfand darnach einen intensiven Schmerz im Perineum. Später bildete sich eine Striktur, die für eine blennorrhoische gehalten und behandelt worden ist. Die Untersuchung des Patienten, der wegen Dysenterie ins Hospital aufgenommen worden war, ergab, dafs der Penis ödematös geschwollen, das Perineum infiltriert war und verschiedene Narben zeigte. Der Patient leugnet jedoch, eine Operation durchgemacht oder eine Fistel gehabt zu haben. Ein Katheter oder Sonde konnte nicht in die Harnröhre eingeführt werden. Es wurde nunmehr eine Incision in der Mittellinie des Perineums gemacht und eine Sonde durch die perineale Wunde eingeführt und nach der Striktur hin vorwärts gestofsen. Der proximale Teil der Urethra konnte nicht aufgefunden werden. Der Patient empfand nach mehreren Incisionen Erleichterung in seinen Beschwerden, aber Harninfiltration in Verbindung mit der Dysenterie führten den Tod herbei. Die Sektion der Harnröhre ergab, dafs an der strikturierten Partie ein Lumen überhaupt nicht zu erkennen, dafs hier vollständige Obliteration eingetreten war.

C. Berliner-Aachen.

Indikationen und Technik der Urethrotomia externa, von F. Guyon. (*Presse méd.* 16. Dez. 1899.) Die externe Urethrotomie wurde in der Guyonschen Klinik innerhalb 7 Jahren nur 46 mal ausgeführt, gegenüber 752 internen Urethrotomien in der gleichen Zeit. Die erstgenannte Operation ist nicht nur folgenschwerer, sondern auch beim Fehlen der Leitsonde technisch schwer auszuführen. Auf die 46 externen Urethrotomien entfallen 2 Todesfälle = 4,34%, auf die 752 internen nur 9, d. i. 1,01%. Bei der ersteren Operation genügt eine Bettruhe von 6—8 Tagen, dann beginnen die Dehnungen im Ambulatorium, bei der letzteren mufs man auf mindestens 20—25 Tage klinischen Aufenthalts rechnen. Allerdings sollen die Resultate bei letzterer andauernder sein, eine Behauptung Symes und anderer Autoren, deren Richtigkeit Guyon nicht anerkennen kann. Die interne Urethrotomie hat aufserdem den Vorzug der schnelleren Ausführbarkeit, der Entbehrlichkeit der Allgemeinnarkose und der Ausdehnung auf die ganze Länge der Harnröhre. Frische Traumen der Urethra sind die hauptsächlichste Indikation für den äufseren Harnröhrenschnitt. Bei alten Traumen verwendet Guyon schneidende Béniqués. Bei sehr engen traumatischen Strikturen wird man also zuerst die einfache interne Urethrotomie vornehmen, um einige Tage darnach zum schneidenden Béniqué zu greifen. Die derbe Urethrotomie nach Otis mit ihrer starken Spannung der Harnröhre führt unter Umständen zu schweren Blutungen. Bei auf Blennorrhoe beruhenden Strikturen wird der äufsere Harnröhrenschnitt nur dann stattzufinden haben, wenn keine Passage durch die Urethra in die Blase zu bewerkstelligen ist. Es folgt die Beschreibung der Technik der Urethrotomia externa. Bei Beckenbruchverletzungen der Harnröhre ist dieselbe nicht anwendbar, weil hier das posteriore Ende der Urethra nur schwer gefunden wird. Vielmehr ist in solchen Fällen der retrograde Katheterismus angezeigt.

Hopf-Dresden.

Einige Bemerkungen über Urethrotomia externa, von R. Harrison-London. (*Lancet.* 17. März 1900.) Diese Operation ist namentlich angezeigt: 1. bei elastischen

und kontraktilen Strikturen der tiefen Teile der Urethra; 2. wenn die Urethrotomia interna nicht genügend Abfluſs schafft. Hierbei ist die Beobachtung anzuführen, daſs kleine Traumen der Urethra, die ohne eigentliche Behandlung heilen, leichter zu Striktur führen, als die groſsen, welche operativ behandelt werden; 3. bei Komplikation der Striktur mit Urinfistel; 4. bei Komplikation mit Urinextravasierung; 5. bei einzelnen Fällen septischer Infektion nach einer frischen Urethrotomia interna. Ferner schildert H. seine Drainageröhren von Kathetermaterial (JAQUES), welche er in verschiedenen Gröſsen anfertigen läſst. Als 3 Hauptpunkte für die Operation betont er: 1. den Nutzen einer Sonde, 2. den Wert der internen Urethrotomie unmittelbar vor der externen Operation, 3. die Bedeutung von ausgiebiger Drainage.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein Katheteretuis, von NOGUÉS. (*Journ. d. Praticiens.* 1899. No. 29.) Referiert nach *Annales des maladies des organes génito-urinaires* (1899. Heft 5.).

Götz-München.

Über Harnröhrenkatheterismus, Katheter und Bougies, von J. W. S. GOULEY. (*New York med. Journ.* 4. u. 11. Novbr. 1899.) Die längere Abhandlung ist, wie G. selbst sagt, vor allem für jüngere Ärzte und Anfänger bestimmt, welche noch keine Erfahrung im Katheterismus besitzen, ebenso wie für Autokatheteristen, und enthält in der That die wichtigsten Punkte, die beim Gebrauch des Katheters in Betracht kommen. Ein historischer Überblick lehrt, daſs gerade elastische Instrumente zur Entleerung der Blase schon lange benützt wurden, bevor die festen Dilatatoren in Benutzung kamen; der erste authentische Bericht von gekrümmten, hohlen Kathetern wurde von CELSUS gegeben. Die Zusammensetzung der Katheter hat eine lange und interessante Geschichte. Anfangs war ihre Masse eine elastische; CELSUS spricht zuerst von Metallkathetern; Bleikatheter wurden im 9. Jahrhundert gebraucht, AVICENNA benutzte im 11. Jahrhundert weiche Katheter, welche aus verschiedenen Tierfellen gefertigt wurden. HERISSANT machte im Jahre 1763 einen der ersten Versuche mit Gummikathetern. G. beschreibt nun eingehend die Verbesserungen, welche allmählich an diesen vorgenommen wurden; die Methoden der Fabrikation und die Bedingungen, welche an einen guten elastischen Katheter zu stellen sind; die amerikanischen sog. 10 d.-Katheter sollen allen Anforderungen entsprechen. Die Katheter von Seidengewebe und India-rubber ersetzen jetzt mit groſsem Vorteil den Metallkatheter zur Entleerung der Blase. Die genannten elastischen Katheter werden sehr verdorben durch Fette jeder Art, wie Glycerin (? Referent), Vaselin. Sterilisierung in Formalindämpfen ist vor jedesmaligem Gebrauch das Beste, nach dem Gebrauche sollten die Katheter in warmem Wasser, dann in Salicyl-Borlösung gereinigt, gut getrocknet, in antiseptische Gaze gewickelt und der ganzen Länge nach in Metallbehältern aufbewahrt werden. Was die Bougies betrifft, so giebt G. zuerst eine längere Erklärung über den Ursprung dieses Wortes. Er führt es auf die Stadt Bugia, Bugie zurück, welches der moderne Name für die römische Kolonie Saldae (120 Meilen östlich von Algier) ist: der Name Bugia stammt von den Spaniern her, welche im Jahre 1509 die Stadt in Besitz nahmen, von den Franzosen wurde sie später Bougie genannt. Hier wurden spezielle Wachskerzen (Bougie-Kerzen) bereitet, der Name Bougie allen Arten von Kerzen allmählich gegeben, und derselbe schlieſslich auf alle cylindrischen Harnröhreninstrumente übertragen; Bougie wird nun auch weiterhin zur Bezeichnung eines Instrumentes gebraucht, welches dazu dient, Ausführungsgänge des menschlichen Organismus zu untersuchen oder zu erweitern. Die Zeit der Erfindung der Harnröhrenbougies kann kaum mit Sicherheit angegeben werden. Bekannt ist, daſs portugiesische Ärzte sie zuerst angewandt haben (im 16. Jahrhundert). Die weitere historische Entwickelung dieser aus Wachs damals bereiteten Instrumente bespricht

G. ziemlich eingehend. Von den verschiedenen Arten von Urethral- und Urethrovesikal-Katheterismus zieht er nur die explorierende, dilatierende, entleerende und irrigierende in Betracht und weist wiederholt darauf hin, dafs der Gebrauch des Katheters die gröfste Vorsicht, Ausdauer, Geschicklichkeit der Hände und eingehende anatomische Kenntnis der betreffenden Teile erheischt. Alle speziell in Betracht kommenden Fragen, welche obige 4 Methoden betreffen, beantwortet G. in der für den Praktiker notwendigen Weise, so dafs das ganze Kapitel in 42 kurzen Artikeln erledigt ist. Es kann hier nicht auf die zahlreichen, praktisch so wichtigen Einzelheiten eingegangen werden, welche G. über die Ausführung der Dilatation, Weite der Katheter, Behandlung der engen Strikturen, speziell der mit falschen Wegen und Harnretention komplizierten, über die Evakuierung, die ausgeführt wird, um die Blase von den Steinresten nach Lithotripsie zu befreien, um Blutkoagula aus der Blase zu aspirieren, um Urinretention infolge von Striktur oder Prostatahypertrophie zu beheben, und über andere hier in Betracht kommende Punkte hervorhebt. Auch für die Blasenspülung läfst G. keine festen, speziell Metallkatheter, zu, sondern wünscht auch hier die elastischen, besonders India-rubber-Katheter, welche am Blasenende offen, aber ohne seitliche Augen seien. Der doppelläufige Katheter erfüllt weiterhin nicht den gewünschten Zweck, da damit nur ein geringer Teil der Schleimhaut getroffen und der gröfste Teil der Spülflüssigkeit, ohne dieselbe zu berühren, wieder abläuft; G. hält ihn daher für ein ganz überflüssiges Instrument und wählt auch zur Blasenspülung den einfachen Katheter, der zudem viel billiger sei. *Stern-München.*

Zur Therapie des Harnträufelns, von Ziegenspeck. (*Dtsch. Ärzte-Ztg.* 15. Nov. 1899.) Verfasser hat in den Fällen von Harnträufeln, die auf Erschlaffung des Schliefsmuskels beruhen, folgendes Verfahren eingeschlagen: Zunächst versucht er die Zitterdrückung nach Thure Brandt, indem er Schliefsmuskel und Blasenhals einige Male kräftig gegen die Symphyse drückt; das hilft bei weitem in den meisten Fällen; die anderen werden mit Dehnung des Schliefsmuskels mit Hülfe eines dicken Metallkatheters nach allen vier Windrichtungen hin behandelt. Hilft auch das nicht, so folgt als nächste Procedur die Schliefsmuskelnaht: man führt einen Seidenfaden rund um die Harnröhre, wobei man Einstich und Ausstich recht dicht beieinander legt und knüpft ihn über einem dünnen Katheter fest zusammen; der Faden bleibt 8—10 Tage lang liegen und soll das Entstehen eines narbigen Ringes zur Herstellung der Kontinenz anregen. Endlich bleibt noch die Schliefsmuskelresektion: Es wird ein Längsschnitt über einem dicken Katheter gemacht, von dem Schliefsmuskel mit einem Scherenschlage ein Stück entfernt und dann mit Seidenfäden der sich retrahierende Schliefsmuskel vernäht. *F. Hahn-Bremen.*

Fötale Blase bei einer 45jährigen Frau, von Garrigues. (*New York med. Monatsschr.* Nov. 1899.) Verfasser fand gelegentlich einer abdominalen Exstirpation eines Uterusfibroms bei einer 45jährigen Virgo an Stelle des obliterierten Urachus zwischen den beiden AA. umbilicales, die sich vom Blasengrund zum Nabel heraufzogen, liegend eine bis zum Nabel reichende, wohlerhaltene fötale Blase. Leider ist die Mitteilung so aphoristisch, dafs die näheren Einzelheiten sich unserer Kenntnis entziehen. *Hopf-Dresden.*

Hat die Blase Absorptionskraft? von Barbiani. (*Brit. med. Journ.* 21. Oktbr. 1899.) Verfasser hat Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt und jeden zweiten Tag die Blase der Tiere mit einer anderen Lösung von Borsäure, Karbolsäure, Sublimat, Salicylsäure, Antipyrin, Chinin, Cocain, Strychnin und Jodkalium gründlich

ausgespült. Bei einer ersten Waschung konnte nur beim Jodkalium eine sehr schwache Absorption nachgewiesen werden. Bei den darauffolgenden Waschungen griff die Absorption Platz und wurde stetig stärker, je gröfser die Zahl der Ausspülungen war.

C. Berliner-Aachen.

Die Behandlung der Enuresis nocturna, von Leslie Phillips. (*Brit. med. Journ.* 27. Mai 1899.) Der Verfasser verordnet mit zufriedenstellenden Resultaten bei Enuresis nocturna beispielsweise einem 7jährigen Knaben eine abendliche Dosis von 0,4—0,6 g Antipyrin und verstärkt nach und nach diese Dosis. Der Knabe hat das Mittel Monate hindurch ohne ein Exanthem oder sonstige nachteilige Erscheinungen zu zeigen, eingenommen. Manchmal ist der Erfolg ein ganz wunderbarer. Ein Knabe, der seit seiner frühesten Kindheit (!) (da leiden wir alle daran! Ref.) an Bettnässen litt, und das Unglück ihm im Alter von 7 Jahren noch jede Nacht mehrere Male passierte, war nach einmonatlicher Behandlung mit 0,6 Antipyrin jeden Abend für Wochen von dem Übel befreit. Selbstverständlich müssen bei dieser Behandlung irgendwelche reflektorische Reize durch Phimosis, Oxyuren etc. beseitigt werden.

C. Berliner-Aachen.

Die Behandlung der Enuresis diurna, von H. J. Vetlesen. (*Brit. med. Journ.* 16. Dezbr. 1899.) Der Verfasser berichtet über 7 Fälle. Nur in einem derselben bestand neben der Enuresis diurna auch nächtliche Incontinentia urinae. Vier Patienten (3 Knaben und 1 Mädchen) waren unter 5 Jahren alt, 1 Knabe war 11 und 1 Mädchen 15½ Jahre alt. Die beiden letzteren hatten von dem Einnässen am Tage erst dann Kenntnis, wenn die feuchten Gewänder sie darauf aufmerksam machten. — Verfasser hat mit sehr gutem Erfolge eine Kombination von Belladonna und Opium (2:1) in Pulverform einzugeben gebraucht. Die Dosis richtet sich nach dem Alter der Patienten.

Hinsichtlich der Ätiologie glaubt Verfasser, dafs Störungen der Innervation der Blase an dem Übel schuld seien, und dafs psychische Einflüsse die Enuresis plötzlich hervorrufen können.

C. Berliner-Aachen.

Die nächtliche Enurese und deren Behandlung, von Leopold Bruck-Budapest. (*Kinderarzt.* 1900. No. 2.) Nur ein geringer Teilsatz der an Enuresis nocturna leidenden Kinder betrifft schwächliche, blutarme Wesen. Regelmäfsig sind es Kinder mit äufserst tiefem Schlaf. Das Leiden beginnt fast stets nach dem Zahnen, oft ohne jede nachweisbare Ursache. Die krankhafte Harnentleerung, im starken Strahl, erfolgt meist direkt nach dem Einschlafen oder kurz vor dem Erwachen. In allen solchen Fällen ist der M. sphincter internus minderwertig. Ihr tiefer Schlaf verhindert die kleinen Patienten an der Wahrnehmung des Harnreizes. Nicht nur die Füllung, sondern auch die Entleerung der Blase geschieht nämlich auf reflektorischem Wege. Der Wille kommt nur im wachen Zustande und dann nur bei den zeitweiligen toxischen Zusammenziehungen des M. constrictor urethrae zur Geltung. Beweis für die Reflexthätigkeit beim Vorgang der Miktion ist der von Monakow berichtete Fall, wo ein blöder Mensch von 26 Jahren, bei dessen Autopsie sich die Lappen des Gro[s]shirn als nur rudimentär entwickelt erwiesen, stets normale Harnentleerungen gehabt hatte. Die Therapie mufs suggestiv und mechanisch sein — Hochlagerung der unteren Körperhälfte, damit der aus den Ureteren tretende Harn nicht mehr den M. sphinct. int. bespült.

Hopf-Dresden.

Ein Fall von Cystitis von dreijähriger Dauer, von Thomas Houston. (*Brit. med. Journ.* 14. Jan. 1899.) Eine 35jährige Frau wohnte in einem Hause, in welchem 2 Kinder starben, das eine angeblich an Bronchitis, das andere an Diarrhoe. Die

Patientin hatte die beiden Kinder zu versorgen. Kurze Zeit darauf klagte sie über Harndrang, zu dem sich später Schmerzen beim Urinieren hinzugesellten. Gelegentlich zeigte sich der Urin blutig. Weder die Krankengeschichte noch die örtliche Untersuchung ergaben irgendwelche Anhaltspunkte für die Entstehung der Cystitis. Der Urin war von trübem, opalescierendem Aussehen, von stark saurer Reaktion und enthielt wenig Eiweifs. Das Sediment bestand aus zahlreichen Blasenepithelien, Leukocyten mit polymorphen Kernen und körnigem Protoplasma; einige Bakterien fanden sich auch im Niederschlag. Eine genauere bakteriologische Untersuchung und Isolierung der vorhandenen Bakterien ergab zur Überraschung des Verfassers einen Bacillus, der sowohl seinem Aussehen nach, wie in seinem ganzen kulturellen Verhalten dem Typhusbacillus glich. Die Patientin war 6 Wochen im Hospital ohne abnorme Temperatur oder sonstige Symptome von typhösem Fieber. Eine zweite, zu einer anderen Zeit vorgenommene Untersuchung des Urins ergab denselben Befund.

Verfasser glaubt, dafs der Typhusbacillus an einer Stelle der Blasenschleimhaut sich eingenistet und zu einer lokalen Cystitis ohne Allgemeininfektion geführt habe, eine überaus seltene Erscheinung, über die sich in der Litteratur nichts vorfindet.

C. Berliner-Aachen.

Verschiedenes.

Die Nomenklatur ansteckender venerischer Erkrankungen, von C. R. Drysdale. (*Lancet.* 12. Mai 1900.) In einem Briefe an die Redaktion weist D. darauf hin, dafs in der englischen Armee und Marine noch immer jegliches venerisches Ulcus als „primäre Syphilis" registriert wird, was für statistische Vergleiche nicht unwichtig zu wissen ist. Er fordert eine genauere Klassifizierung, wie solche seit 1879 in Norwegen bereits besteht, wobei Syphilis, hereditäre Syphilis, Ulcus molle und Blennorrhoe einzeln registriert werden. Man kann diese Forderung nur gutheifsen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Frage des Präventivverkehres, von Richard Adler. (*Prag. med. Wochenschr.* 1900. No. 15.) Soll der Arzt mit Rücksicht auf sozialökonomische Verhältnisse antikonzeptionelle Mittel empfehlen oder deren Anwendung begünstigen? Diese sehr wichtige Frage wird sehr verschieden beantwortet. Der Verfasser bejaht dieselbe, er setzt auseinander, dafs der Präventivverkehr eine Anpassungserscheinung an die Aufsenverhältnisse darstellt, welche von der Vernunft gefordert wird, um die blind waltende Natur zu korrigieren. Er thut dar, wie die sozialökonomischen Verhältnisse mit den gesundheitlichen in enger Verbindung stehen, so dafs der Arzt hier einzugreifen berechtigt und verpflichtet ist. Man wird auf der einen Seite bei den Wohlhabenden den Mifsbrauch zu verhindern suchen, auf der andern den Gebrauch fördern müssen, wo die Kinderzahl sich der sozialen Lage nicht anpafst.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 3. 1. August 1900.

Ein im Subcutangewebe gelagertes Riesenzellensarkom (Myélome des parties molles, Tumeur à myéloplaxes) an der Dorsalseite des Daumens.

Von

Dr. Ernst Delbanco-Hamburg.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Die mikroskopischen Präparate,[1] auf welche meine Mitteilung sich stützt, gehören einem Fall, welchen ich vor etwa 1½ Jahren (1898) beobachten konnte.

Aus der Krankengeschichte des Patienten berichte ich:

Herr A. C., Kaufmann, 31 Jahre alt, in Buenos-Aires ansässig, leidet an einer sexuellen Neurasthenie höchsten Grades. Das Leiden hat den Patienten veranlafst in Argentinien und in Deutschland, welches er wiederholt in erster Linie seiner Krankheit halber aufsuchte, eine Reihe von Ärzten zu konsultieren. Einigen seiner Ärzte hat er auch nebenbei eine kleine Geschwulst gezeigt, welche über dem Gelenk der Nagelphalanx und der zweiten Phalanx (Articulatio interphalangea secunda) des linken Daumens an dessen Dorsalfläche subcutan gelegen war. Der Tumor hatte die Gröfse einer Haselnufs, liefs dem Gefühl nach an eine prall gefüllte Cyste denken, die Haut war über ihm gespannt, jedoch verschiebbar, auf seiner Unterlage schien er nicht beweglich zu sein. Druck, Stofs u. a. riefen Schmerz hervor. Das Gelenk verrichtete ungehindert seine Bewegungen. Der Patient selbst betrachtete als das Wachstum der Geschwulst, deren Entwickelung im 9. Lebensjahr eingesetzt hatte, fördernd ein Trauma, welchem er „seit Jahren“ kontinuierlich die betroffene Gelenkgegend ausgesetzt hatte. In seiner nervösen Unruhe nämlich hatte er die üble Gewohnheit angenommen, die betreffende Partie des Daumens in reibender Bewegung gegen die Zähne zu pressen. Trotz der 22 Jahre ihres Bestandes hatte die Geschwulst nur Haselnufsgröfse erreicht. Ich bemerke hier, dafs ich in meinen Notizen keine besonderen Angaben darüber finde, dafs der Tumor bei dem Versuch, ihn gegen die Unterlage zu verschieben, in Längs- und Querachse des Daumens sich gleich unbeweglich verhielt. Die Ärzte, welche aufser mir ein Urteil abzugeben hatten, haben nach den Äufserungen des Patienten wohl an ein Ganglion gedacht, da sie ihm geraten hatten, sich die Geschwulst zerdrücken zu lassen.

[1] Vorgelegt der biologischen Sektion des Hamb. ärztl. Vereins in der Sitzung vom 17. April 1900.

In den Handbüchern der Chirurgie fand ich ein Vorkommen von Ganglien an den Sehnenscheiden der Finger nicht erwähnt. Mir lag es mit Rücksicht auf die Angaben des Patienten nicht so fern, an eine traumatische Epithelcyste zu denken, über deren Genese ich durch die Arbeit meines Freundes HERMANN BOHM (1) unterrichtet war.[2] Gegen eine traumatische Epithelcyste sprach allerdings, daſs eine Narbe bezw. der Rest einer Epitheldurchtrennung an der äuſseren Haut nicht sichtbar war. Ich habe mich veranlaſst gefühlt, Kollegen BOHM den Fall zu zeigen. BOHM lehnte eine traumatische Epithelcyste nicht gerade ab, lieſs im übrigen aber die Diagnose offen. Der Patient willigte in die operative Entfernung des Tumors, welche ich ihm im Hinblick auf das immerhin deutliche, wenn auch nur sehr langsame Wachstum und in Hinblick auf die unklaren Beziehungen zu den tieferen Teilen (Sehnenscheiden, Knochen etc.) abgesehen von der offenen Diagnose angeraten habe. Unter Kokainanästhesie operierte BOHM am 24. Oktober 1898.

Nach Durchtrennung der Haut wurden zwei kleine solide, von Bindegewebe eingekapselte, eng aneinander liegende Tumoren sichtbar, welche sich mühelos ausschälen lieſsen. Nur an einer Stelle hafteten sie etwas fester. Die Haut wurde sofort wieder vereinigt. Die Wunde heilte glatt. Die Prima intentio wurde nicht gefährdet durch eine Dermatitis, welche der zur Befestigung des Verbandes dienende Zinkpflastermull an der Innenseite des Daumens veranlaſst hatte.

---

[2] Von der ALSBERGschen Abteilung des Hamb. israelitischen Krankenhauses hat BOHM einen sehr instruktiven Fall mitgeteilt. In Deutschland hat als erster GARRÈ (2) die Aufmerksamkeit auf die in der französischen Litteratur bereits gewürdigte Geschwulstbildung gelenkt. Es mag nicht überflüssig erscheinen, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daſs „die traumatischen Epithelcysten sich darstellen als kleine, linsen- bis nuſsgroſse, glatte, rundliche oder ovale Geschwülstchen, über welchen die Haut verschieblich ist, und die sich mehr oder minder aus dem umgebenden Gewebe herausschälen lassen. Der umhüllende Sack, falls einer vorhanden ist, besteht aus derbem, kernarmem Bindegewebe, es folgen einige Schichten kubischer Zellen mit groſsen Kernen, die nach innen zu flachere Formen annehmen, granuliert werden, sich abplatten und endlich als verhornte Zellen bei den kleineren Geschwülsten dichtgedrängt das Centrum einnehmen, bei den gröſseren, untermischt mit Cholestearin den grützigen, Atherombrei ähnlichen Inhalt der Cyste ausmachen. Die äuſseren Epithelcysten zeigen eine der normalen Epidermis analoge Anordnung, bisweilen ist auch die wellenförmige Zeichnung des Rete Malpighii noch angedeutet. Auf die Ätiologie der Neubildung weist gewöhnlich eine ihrer Oberfläche an circumscripter Stelle adhärente Narbe hin, die je nach ihrem Sitz kürzer oder länger ausgezogen ist. Sie lehrt uns, daſs hier eine Wunde bestanden hat, also ein Trauma vorangegangen ist, welches, wie wir weiter schlieſsen, ein Stückchen Oberhaut aus seinem Zusammenhang gelöst und in die Tiefe der Cutis oder des Unterhautbindegewebes verpflanzt hat. Dieses hat dann, während über ihm die Kontinuität der Haut sich wieder herstellte, auch am neuen Ort seine Lebenskraft und deren vornehmste Äuſserung, zu wachsen, behalten; indem seine Enden sich bogenförmig zusammenschlossen, wobei wohl der Narbenzug die Hauptrolle spielte, indem ferner seine obersten oder jetzt richtiger inneren Schichten in ihrem Verhornungsprozeſs ungestört fortfahren, hat sich aus ihm eine Epithelcyste entwickelt. Diese Art der Entstehung erklärt es auch, daſs der Sitz der Cysten mit groſser Vorliebe die kleinen Verletzungen so leicht ausgesetzte Volarfläche der Hand und der Finger ist, ohne jedoch ihr Vorkommen auch an anderen Stellen der Körperoberfläche auszuschlieſsen." (Vgl. GARRÈ, citiert nach BOHM, S. 277.)

Die kleinere Geschwulst hatte einen Längendurchmesser von $^3/_4$ cm, die gröfsere einen von $^5/_4$ cm. Der Breitedurchmesser betrug beide Male — notiert habe ich ihn mir leider nicht — ca. $^1/_2$ cm, ebenso der Dickendurchmesser. Die Oberfläche war gelappt. Auf dem Durchschnitt zeigte sich die Schnittfläche von rötlich gelbweifsem Aussehen. Die Konsistenz war fest. Eine Inspektion der Sehnenscheiden und der unter ihnen gelegenen Teile der Phalangen bezw. des Gelenkes war bei der Operation nicht vorgenommen worden, da bei der leichten Ausschälbarkeit der Tumoren eine Veranlassung nicht vorlag.

Im Mai 1899 sah ich den Patienten wieder. Ein Rezidiv war nicht eingetreten, ebensowenig gegen Ende des Jahres. In einem Briefe vom 27. Dezember 1899 berichtete mir Herr C. ausführlich über sein Befinden. Seitdem habe ich nichts weiter vernommen.[3]

Die beiden Geschwülste wurden in Alkohol fixiert, in Celloidin gebettet. Die Färbung geschah mittels der gewöhnlichen Kern- und Protoplasmamethoden. (Hämatoxylin-VAN GIESON, polychr. Methylenblau etc.) Die mikroskopische Untersuchung: Bei schwacher Vergröfserung präsentiert sich die Schnittfläche des kleinen Tumors als aus sechs Feldern bestehend, die von einander abgegrenzt werden durch dickere Bindegewebslager, welche in Zusammenhang stehen mit der breiten Bindegewebskapsel des ganzen Tumors. Die einzelnen Felder sind ungleich grofs. Die genannten Bindegewebszüge sind starr, glänzend, die einzelnen Fibrillen sind aufserordentlich verbreitert, von knorrigem Aussehen. Das Säurefuchsin nehmen sie nicht an, bei der VAN GIESON-Tinktur erhalten sie vielmehr eine gelbbraune Färbung. Die zelligen Elemente sind an vielen Stellen geschwunden, an anderen Stellen liegen sie aber auch noch dichtgedrängt; es handelt sich dabei um kleine spindelige, stark gefärbte, nackte Kerne. Das Bindegewebe quillt an vielen Partien über die freie Oberfläche sowohl wie in die von zelligen Massen ausgefüllten Felder knopf- bezw. buckelförmig vor. Das chemisch stark veränderte Gewebe erinnert lebhaft an die fibrinoide Degeneration des Bindegewebes, wie sie uns E. NEUMANN (3) gelehrt hat, die genaueren chemischen Reaktionen habe ich an den Präparaten allerdings nicht angestellt (4). Der Tumorkapsel haftet noch lockeres Bindegewebe an mehreren Stellen an; es ist bei der Operation mitgenommen worden. Die die einzelnen Felder trennenden Bindegewebslager schliefsen polygonale gröfsere und kleinere freie Felder ein, über welche — eines inneren Zellkranzes entbehren sie — ich mir ein bestimmtes Urteil nicht gebildet habe.

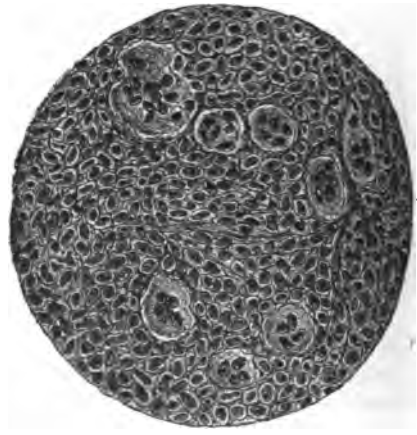
Die Zellmassen, welche die sechs grofsen Felder ausfüllen, werden durchzogen von zarteren Bindegewebsfibrillen, welche das Säurefuchsin kräftig annehmen. Neben diesen Fibrillen finden sich dann noch feinere fibrilläre Maschen, welche in engeren Beziehungen zu den einzelnen Zellen stehen, welche den eigentlichen Tumor konstituieren. Bevor ich zu der Beschreibung der Geschwulstzellen übergehe, bemerke ich noch, dafs der Tumor im ganzen nicht sehr gefäfsreich ist, dafs im Zellgewebe selbst sich aber Gefäfse mit wohl entwickelter Intima, Media und Adventitia finden, daneben auch Gefäfse mit nur aus einfacher Endothellage bestehender Wandung. Aufserdem trifft man zwischen den Zellen massenhaft goldgelbes Pigment an, bei dem ich leider

[3] Die Korrektur der Arbeit war schon erledigt, als sich Herr C. plötzlich wieder am 22. Juni d. J. bei mir meldete. Ein Rezidiv findet sich nicht.

versäumt habe, die Berliner Blau-Reaktion anzustellen, um über den Eisengehalt Aufklärung zu erhalten.

Unter den zelligen Elementen heben wir zuerst kleinere Formen hervor, welche sich durch einen chromatinreicheren Kern auszeichnen, der Kern ist spindel- oder stäbchenförmig, bisweilen auch mehr rund. Vereinzelt ist er auch winkelig geknickt. Vielfach gewahren wir diese chromatinreichen Kerne ohne Protoplasmamantel, nackt; wo ein Protoplasmamantel da ist, ist er im Verhältnis zum Kern klein. Ganz anders sehen die Zellen aus, welche im Verhältnis zu den eben erwähnten das Übergewicht haben. Sie sind vor allem voluminöser, haben meistens einen wohl entwickelten Protoplasmaleib, der sehr oft zwei und auch drei Kerne einschliefst. Der Kern ist chromatinarm, ein feines Netzwerk ist in ihm sichtbar, an dessen Knotenpunkten zwei auch drei Kernkörperchen liegen. Der Kern hat Bläschenform und liegt häufig excentrisch in dem Zellleib; letzterer selbst hat die verschiedensten Formen, oval,

H. Thiele gez. Fig. 1.
Schwache Vergrösserung.
Leitz Ocul. 1, Object. 3.



H. Thiele gez. Fig. 2.
Starke Vergrösserung.
Leitz Ocul. 1, Object. 3.

spitz ausgezogen, in der Mehrheit spindelförmig etc. Beeinflufst wird er durch die dicht an ihn sich pressenden benachbarten Zellen. Beherrscht wird aber das gesamte mikroskopische Bild durch den Gehalt vielkerniger Riesenzellen. Ihre Zahl erhellt aus Fig. 1, ihre Gestalt und Struktur aus Fig. 2. Ein genaueres Eingehen auf die Details erspare ich mir. Es sind das die Zellen, welche aus der Histologie des Knochens so sehr bekannt sind und in dem Aufbau des Knochens eine so wichtige Rolle spielen und hier Myeloplaxen (Robin), Osteoklasten (Kölliker) benannt werden. Die einzelnen wie über den Zellleib verteilten Kerne gleichen völlig den zuletzt geschilderten. Ob die erwähnten zwei- und dreikernigen Zellen Übergänge zu den Myeloplaxen bedeuten — eine Frage, welche so oft angeregt ist — soll ein Problem für mich bleiben, welches hier nur gestreift wird. In den Myeloplaxen meiner Präparate habe ich bis 30 und mehr Kerne gezählt. Die Myeloplaxen liegen oft frei, indem das benachbarte Gewebe von ihnen durch einen Spalt getrennt ist. Es mufs sich um einen weichen plasmatischen Leib bei ihnen handeln, da er lang ausgezogen erscheint oder auch Einschnürungen zeigt, wie wenn er dem ihm zur Ver-

fügung stehenden Raum sich anschmiegt. In einzelne kleine Einbuchtungen des Leibes lagern sich einkernige Zellen. Myeloplaxen von 45 μ Durchmesser sind in meinen Präparaten nichts seltenes. Bei einer Riesenzelle, deren Leib allerdings an einer Stelle eine hochgradige Einschnürung zeigt, fand ich sogar einen Durchmesser von 78 μ Der Vollständigkeit halber füge ich hier hinzu, dafs Fremdkörper irgendwelcher Art nirgends zu sehen sind. Der Einwand, dafs womöglich ein dicht- und gleichzelliges Granulationsgewebe mit Riesenzellen um Fremdkörper sich aufgebaut hat, ist hier durchaus abzulehnen.

Nach dem voranstehenden kann es vielmehr einem Zweifel nicht unterliegen, dafs wir eine Geschwulst vor uns haben, welche wir nach der gewohnten Nomenklatur als ein Riesenzellensarkom bezeichnen. Das Vorherrschende in seiner Struktur sind die Myeloplaxen. Bis in alle Einzelheiten gleicht das geschilderte histologische Bild der sarkomatösen Epulis,[4] nur, dafs wir ihm an ungewohnter Stelle begegnen. Die histologische Untersuchung hatte mich daher aufs äufserste überrascht. Die Gutartigkeit des Falles aber, an welcher ich nach seinem klinischen Verlauf von vornherein nicht zweifeln mochte, war keineswegs in Frage gestellt. Eine Metastasen setzende „Epulis“ hat wohl noch keiner beobachtet, dürfte, wenn sie wirklich beobachtet ist, zu den gröfsten Seltenheiten gehören. Ich kann mit Rücksicht auf meine späteren Ausführungen dieses Kapitel meiner Arbeit nicht besser schliefsen, als mit Virchows einleitenden Worten zum Thema der sarkomatösen Epulis in seinem Geschwulstwerk:

„Von besonderem Interesse ist es in Beziehung auf die prognostische Bedeutung der periostalen Sarkome, die Geschichte der sarkomatösen Epulis ins Auge zu fassen. Ich nehme dabei diese Bezeichnung im Sinne der neueren. Wie schon früher erwähnt, finden sich gerade in der Epulis ungewöhnlich häufig vielkernige Riesenzellen, und man ist daher mehr und mehr dahin gekommen, diese Geschwülste von den Sarkomen zu trennen und unter die Myeloide zu setzen. In der That giebt es kaum einen Ort, wo die Riesenzellen in ihrer ganzen abenteuerlichen Gröfse und Gestalt so massenhaft und so häufig auftreten, wie hier. Sie erscheinen zuweilen als mächtige, verästelte und gleichsam vielfüfsige Gebilde von fast tierischem Aussehen, und zwar in so grofser Menge, dafs sie die Hauptmasse der Geschwulst ausmachen.“[5]

Und dann citiere ich hier noch Virchows Bemerkung über die Myeloplaxen an früherer Stelle:

„Diese vielkernigen Zellen können nun eine solche Gröfse erreichen, dafs sie mit gröfster Leichtigkeit vom bloßen Auge wahrgenommen

---

[4] Ich ziehe die engere Virchowsche Bezeichnung „Epulis sarcomatosa“ der kürzeren, aber allgemeineren „Epulis“ vor, welch' letztere ursprünglich die verschiedensten Bildungen an den Zahnrändern der Kieferknochen umfafste.

[5] Litteratur- und Textanweisungen sind in dem Citat fortgelassen.

werden. Sie erlangen zuweilen einen Durchmesser von $^1/_{15}$—$^1/_{10}$ mm und noch darüber. Fallen sie aus dem Gewebe aus, so bleiben Lücken zurück, welche sich natürlich noch leichter, zumal in feinen Schnitten, erkennen lassen, und es liegt nahe, diese Lücken mit Krebsalveolen auf eine Stufe zu stellen, während doch jede einzelne Lücke nur einer Zelle entspricht, und das Verhältnis im wesentlichen dasselbe, wie bei einem ganz kleinzelligen Gliosarkom. Immerhin geben diese Zellen der Geschwulst ein eigentümliches Gepräge, und wenn man für das ganze Gewächs einen Namen daraus ableiten will, so dürfte sich die Bezeichnung des Riesenzellensarkoms (Sarcoma gigantocellulare) gewifs mehr empfehlen, als die in hohem Mafse präjudizierliche des Myeloids oder der myeloplaxischen Geschwulst."

Meine Beobachtung barg für mich Rätsel genug, um sie vor der Hand liegen zu lassen. Erst Ende März 1899 erneuerte sich mein Interesse an dem Fall. Am 20. März hatte ich Gelegenheit, die Präparate in meinem Laboratorium Herrn Dr. Th. Lochte zu zeigen. Seinen reichen Kenntnissen verdanke ich den Hinweis auf französische Arbeiten über „Tumeurs à myéloplaxes", sofern sie unabhängig vom Knochensystem und an Stellen sich finden, welche eine Deutung meines Befundes mir erleichtern. In der deutschen Litteratur scheint mir dieses Thema wenig oder auch garnicht bearbeitet zu sein. Ich fühle mich daher verpflichtet, ausführlicher über die beiden wichtigen Arbeiten von Heurteux (5) und Venot (6) zu berichten.

Die Arbeit Heurteux stammt aus dem Jahre 1891; betitelt ist sie „Myélome des gaines tendineuses". (*Arch. génér. de Médecine.*)

Heurteux teilt die Tumoren, in welchen Myeloplaxen angetroffen werden, in zwei Klassen. In der einen findet man die Myeloplaxen inmitten grofser Mengen embryonaler Zellen. Die Gefäfse fallen durch die embryonale Struktur ihrer Wandungen auf. Diese beiden Punkte kennzeichnen anatomisch die Klasse, welche klinisch alle Zeichen der Bösartigkeit an sich trägt. Die zweite Klasse zeigt die Myeloplaxen umgeben von einer nur kleinen Zahl von anderen embryonalen Zellen und eingebettet in ein gut entwickeltes Bindegewebe. Die Gefäfswandungen sind gut ausgebildet, bisweilen sogar stark und dick. Die die zweite Klasse bildenden Tumoren wachsen langsam, werden erst bemerkt, wenn sie eine bestimmte Gröfse erreicht haben, die Haut über ihnen ulceriert nur, wenn sie übermäfsig gespannt wird. Rezidive treten nur lokal auf. Es handelt sich um klinisch gut charakterisierte Tumoren, für welche E. Nélaton den Namen Myelom oder Medullom vorgeschlagen hat. Ersterer Name hat sich eingebürgert. Nélaton (7) habe sich aber im Irrtum befunden, wenn er meinte, dafs die Tumoren mit Myeloplaxen ausschliefslich dem Knochensystem gehören. H. will den Nachweis führen, dafs die Myelome auch in Weichteilen ohne alle Verbindung mit dem Skelett vorkommen.

Heurteux' Beobachtungen beziehen sich nur auf die Myelome der Hand und hier auch nur auf die Myelome der Sehnenscheiden, welche als solche vor ihm noch keiner beschrieben hat. Über vier eigene Fälle verfügt er. Drei hat er genauer anatomisch untersucht. Als vierter einwandsfreier Fall kommt eine Beobachtung von

Czerny (8) hinzu; der Fall hat bislang als Fibrosarkom gegolten. Trotz der kleinen Zahl der Fälle ist das klinische Bild gut abgerundet, ist die Diagnose gegeben.

Bislang haben die Myelome unter den Sarkomen rangiert. Diese müssen gesichtet werden, will man gleiche Fälle finden. Im allgemeinen sind Tumoren an der Hand nicht gerade häufig, unter ihnen stellen aber die Sarkome das gröfste Kontingent. Die Sarkome zerfallen in zwei Klassen. In der einen sind die Fälle, welche sich in nichts von den gewöhnlichen Sarkomen unterscheiden. In ihrem Aufbau spielen Myeloplaxen keine Rolle. Sarkome an den Fingern gehören zu den gröfsten Seltenheiten. Die Fälle von Dewar (9) (Myxosarkom des linken Ringfingers) und von Schulz (10) (Spindelzellensarkom des Beugers des linken Ringfingers) haben mit den Myelomen von Heurteux nichts zu thun.

Von gröfserem Interesse sind die Sarkome, welche Myeloplaxen enthielten, und deren Ausgangspunkt die Hohlhand oder eine Sehnenscheide war. H. hat 6 Fälle solcher Art gesammelt. Die Entscheidung, ob Myelom, ob Sarkom, ist nicht immer möglich.

Borca (11) beschreibt einen haselnufsgrofsen Tumor im dritten Interspatium osseum der rechten Hand; Bestand seit 2½ Jahren. Er lag unter den Sehnen, welche von ihm emporgehoben wurden; er war ein wenig verschiebbar, aber keineswegs frei beweglich. Leicht auszuschälen. Ungestörte Heilung. Tumoroberfläche höckerig. Schnittfläche gelb-grau marmoriert. Die mikroskopische Untersuchung zeigt Myeloplaxen. H. möchte ein Myelom annehmen wegen des langsamen Wachstums, der höckerigen Oberfläche, der gelb marmorierten Zeichnung. Der Tumor hatte sich aber nicht in einer Sehnenscheide entwickelt, und das giebt ihm eine Sonderstellung gegenüber H.' Fällen. Der Fall zeigt aber, dafs die Myelome an verschiedenen Stellen sich entwickeln können.

Czerny (12) hat (1869) ein Fibrosarkom der Sehnenscheide an der Palmarseite des rechten Ringfingers beschrieben. Der Tumor enthielt, wie eine sarkomatöse Epulis, gelbbraunes Pigment und Myeloplaxen. Ursprünglich erbsengrofs, hatte er Nufsgröfse erreicht, hart, elastisch, nicht schmerzhaft, nach den Seiten, nicht in der Längsaxe des Fingers beweglich, der in seinen Bewegungen unbehindert war. Haut über dem Tumor verschiebbar. Mit seiner Basis haftete der Tumor an der Sehnenscheide, von der ein Stück entfernt werden mufste, so dafs die Sehne bloſsgelegt wurde.

Gross (13) in Nancy hat 1878 einen Tumor aus der Hohlhand entfernt, der subcutan, gelappt, indolent in der Verbindungslinie der Mitte des Handgelenkes mit der Articulatio metacarpo-phalangea des Zeigefingers safs. Bei seinem Wachstum war der Tumor über den inneren Rand der Palmaraponeurose emporgestiegen, so dafs er mit seiner inneren Hälfte im Niveau der Articulatio metacarpo-phalangea zu liegen kam. Die Bewegungen des Beugers waren ungehindert. Die histologische Untersuchung ergiebt Bündel von Fibroblasten, welche Nester kugeliger Zellen umschliefsen. Unter ihnen liegt eine Anzahl Myeloplaxen. Heurteux vermifst in der Mitteilung Angaben über die Beschaffenheit der Gefäfse und hebt die embryonale Struktur des Tumors hervor. Ein Zusammenhang mit den Sehnenscheiden besteht nicht. H. meint, dafs die Geschwulst vielleicht dem Bindegewebe der befallenen Gegend entstammt.

1878 berichtete Paquet (14) in Lille über ein wallnufsgrofses, subcutan gelegenes Sarkom, das seit 16 Jahren bestanden hatte und nach Bau und Sitz dem voraufgehenden Fall sehr ähnlich ist. An der Palmaraponeurose hing er mit einer Art Stiel. Die Züge fibroblastischer Zellen hebt H. wieder hervor. H. nimmt als Ausgangspunkt des Tumors die Palmaraponeurose an.

Verneuil (15) hat 1885 über folgenden Fall berichtet. Vor 3 Jahren hat der 25-jährige Patient gegen die Sehne des Streckers des linken Mittelfingers einen Stofs er-

halten. Acht Tage später wird ein linsengroſser Tumor bemerkt. Nach einem Jahre Haselnuſsgröſse. Schnelles Wachstum bis Wallnuſsgröſse. Oberflächliche Ulceration. Kauterisation. VERNEUIL hatte schon eine orangegroſse, im Interspatium des Mittel- und Ringfingers gelegene rötlich getigerte Masse vor sich. Angrenzende Metacarpalia verdickt. Lebhafte Schmerzhaftigkeit. Exartikulation der vier letzten Metacarpalia, die sich als gesund bei der Untersuchung erweisen. Ebenso waren die Beuger an dem Tumor unbeteiligt. In einer Ausdehnung von 3 cm war der Strecker des Ringfingers — als einzige Sehne — mit dem Tumor verwachsen. Die histologische Untersuchung ergiebt ein alveoläres Sarkom (RINDFLEISCH) bezw. ein retikuläres Carcinom (BILLROTH), eine Art Tumor, zwischen Sarkom und Carcinom stehend. Zellen von ganz verschiedenem Habitus, darunter viele embryonale Elemente, weiter mehr- und vielkernige. Unter letzteren typische Myeloplaxen. Die Gefäſse haben embryonale Wandungen, welche von Sarkomzellen infiltriert sind. Das Bindegewebe in alveolärer Anordnung. Die Maschen des Reticulum schlieſsen eine oder mehrere Zellen ein. Der maligne klinische Charakter des Tumors, sein schnelles Wachstum, die embryonale Struktur der sarkomatös infiltrierten Gefäſswände, die alveoläre Anordnung der Zellen lassen H. den Tumor auffassen als ein Sarkom mit Myeloplaxen, nicht als ein wahres Myelom.

FERRÉ (16) beschreibt ein Sarkom mit Riesenzellen. Sitz: An der Palmarseite der rechten Hand an dem unteren Teil des zweiten Interspatium intermetacarp. Er haftete mit fibrösen Fortsätzen an der Palmaraponeurose, war aber ohne alle Verbindung mit den Sehnenscheiden und dem Periost. Die Haut war etwas adhärent. Schnelles Wachstum bis Nuſsgröſse. Harte Konsistenz. Aus den histologischen Aufzeichnungen interessiert die groſse Zahl von Riesenzellen. (Enfin on trouve de nombreuses cellules géantes, très nettement limitées qui peuvent atteindre des dimensions considérables.

Die Fälle von BORCA und CZERNY faſst HEURTEUX als wahre Myelome auf. CZERNYS Fall schlieſst sich mit seinem Sitz in den Sehnenscheiden eng an H.' Beobachtungen an. Die Fälle von GROSS und PAQUET sind nicht zu klassifizieren. VERNEUILS Fall ist ein Sarkom, in dem die Riesenzellen von untergeordneter Bedeutung sind. Auch FERRÉS Fall ist wahrscheinlich ein Sarkom.[6]

Es folgen jetzt die eigenen Beobachtungen von HEURTEUX:

1. Mandelgroſser Tumor der zweiten Phalanx des rechten Zeigefingers. Beginn vor 10 Jahren. Deutliche Abgrenzung, nimmt fast die Hälfte des Fingerumfanges ein. Haut unverändert und verschieblich. Konsistenz weich, fast „fluktuierend". Probepunktion ergebnislos. Tumor und tiefere Schichten nicht gegeneinander verschiebbar. Die Untersuchung bewirkt keinen Schmerz. Die Bewegungen des Fingers sind ungehindert bis auf eine kleine Einschränkung beim Beugen, da die beiden benachbarten Phalangen gegen den Tumor stoſsen. Bei der Operation zeigt sich die Entwickelung in der Sehnenscheide. „On constate, qu'elle a pris naissance aux dépens de la gaine des fléchisseurs, vers son côté externe. Par sa partie profonde elle en voie un prolongement qui s'insinue entre les tendons fléchisseurs et la phalangine; mais celle-ci n'est pas envahie." Die Sehnenscheide ist im Umfang der beteiligten Partie völlig zerstört, und die Sehnen müssen bloſsgelegt werden. Sehr weiche Konsistenz. Zusammensetzung aus kleinen Lappen. Gewisse Teile von gelbroter oder dunkelroter Farbe. Strichweise gelb-opal. Prof. MALHERBE stellte bei der histologischen Untersuchung fest eine stellenweise fettige Degeneration des Gewebes; im übrigen eine

[6] Über FERRÉS Fall lieſse sich streiten. Es ist sehr wohl möglich, daſs er auch einen Fall von Myélome des parties molles darstellt. (DELBANCO.)

Umwandlung von fibrösen Bündeln in embryonales Gewebe. An die Stelle der Fasern sind Zellen in fast parallelen Zügen getreten. Unter den Zellen viele Myeloplaxen. Aus den weiteren Angaben sei hier nur hervorgehoben, dafs die zahlreichen Gefäfse eine sehr dicke Wandung haben. Sechs Jahre sind seit der Operation ohne Recidiv verstrichen.

2. Tumor von der Gröfse einer kleinen Nufs im Niveau der Articulatio metacarpo-phalangea des Ringfingers der rechten Hand. Beginn vor 5 oder 6 Jahren an der Palmarseite. Haut intakt, verschieblich. Tumor mit den tieferen Teilen verwachsen. Mittlere Konsistenz. Keine Schmerzhaftigkeit. Sehr mäfsige Beschränkung der Beweglichkeit des Fingers.

Bei der Operation zeigt sich, dafs „le tissu morbide, développé dans le tissu fibreux de la gaine des fléchisseurs, a détruit cette gaine et entoure complètement les tendons. Un prolongement s'insinue entre les tendons et la phalange; deux autres s'étendent aux deux côtés jusqu'au voisinage de la face dorsale du doigt. Il a fallu de grandes précautions pour ménager les tendons et pour déloger les prolongements qui des deux côtés contournent la base de l'annulaire.

Heilung ohne Zwischenfall.

Tumoroberfläche gelappt. Schnittfläche weich, feinfaserig, nicht bröckelig, gelblich mit roten Punkten. Histologische Untersuchung (Malherbe). Gefäfsarme Geschwulst. Sich kreuzende Bindegewebsbündel schliefsen Haufen verschieden geformter Zellen ein und zahlreiche Myeloplaxen. Sechs Jahre sind ohne Recidiv seit der Operation verflossen.

3. Tumor an der Beugeseite des rechten Mittelfingers, seit 5 oder 6 Jahren bestehend. Der Tumor nimmt die erste Phalanx und das angrenzende Drittel der zweiten Phalanx ein, und greift andererseits in einer Ausdehnung von 2 oder 3 cm auf die Hand über. Oberfläche ist gelappt. Seitliche Depressionen des sonst cylinderförmig ausgezogenen Tumors. Weiche Konsistenz nach Art eines Lipoms. Haut normal und verschieblich. Gegen die tieferen Teile nicht beweglich. Keine Schmerzhaftigkeit. Nur die Flexion des Fingers ist bei der Gröfse des Tumors behindert. Bei der Operation ergiebt sich als Ausgangspunkt der Geschwulst die Sehnenscheide der Beuger. Die Oberfläche ist gelappt. Cette gaine à tout à fait disparu, les tendons sont entourés par le tissu morbide qui s'insinue entre eux et les phalanges, sans avoir envahi ni le tissu tendineux, ni le périoste. Quant à la gaine, il n'en reste pour ainsi dire pas des traces, sauf sur les côtés, au niveau de son insertion au périoste des phalanges et le peu qui reste est coupé au ras de l'os, avec les ciseaux, pour ne rien laisser de suspect.

In einer Ausdehnung von 6 cm werden die Beuger freigelegt. Heilung ohne Zwischenfall. Bewegungen des Fingers völlig ungehindert.

Sechszehn Monate später wurde an demselben Finger eine zweite Operation nötig. Eine schon länger bestehende, bei der ersten Operation übersehene Anschwellung an der Endphalanx des Fingers war im Wachstum vorgeschritten und beherrschte das Niveau des Gelenkes der zweiten und dritten Phalanx und dessen benachbarte Teile. $2^1/_2$ cm betrug etwa die Länge der Geschwulst. Klinische Symptome wieder: Indolenz, intakte und verschiebliche Haut, gelappte Oberfläche, Fluktuationsgefühl. L'incision de la peau met à un tissu identique à celuie de la première tumeur; couleur jaune chamois clair de presque tous les lobes, deux ou trois ayant une coloration rouge foncé. C'est également la gaine fibreuse des fléchisseurs qui est entièrement détruite et convertie en tissu morbide, et la masse nouvellement formée entoure les tendons sans y adhérer aucunement.

Bei der Verlängerung des Schnittes nach aufsen zeigten sich dann noch in der

Sehnenscheide 2 oder 3 isolierte, distinkte, stecknadelknopfgroſse Knötchen, welche sorgfältig entfernt wurden. Eine mikroskopische Untersuchung dieser Knötchen scheint Heurteux leider nicht veranlaſst zu haben. Die Untersuchung der beiden gröſseren Tumoren führte wieder Malherbe aus. Ein groſser Teil der Zellen der beiden im Bau identischen Tumoren war wieder in fettiger Degeneration begriffen. Im übrigen handelte es sich um runde und spindelige Elemente. Zahlreiche Myeoloplaxen. Gefäſse sind stark „sklerosiert". Beweglichkeit des Fingers ungestört. Glatte Heilung.

Czerny's Fall wird noch einmal ausführlicher wiedergegeben. Die in Frage kommenden Notizen habe ich schon oben berücksichtigt.

H.' vierter Fall betrifft einen seit 10 Jahren bestehenden und bis zur Gröſse einer kleinen Nuſs herangewachsenen Tumor an der Endphalanx des rechten Mittelfingers. Nach dem klinischen Verhalten kommt ein „Myelom" der Sehnenscheiden in erster Reihe in Betracht. Doch wurde eine Operation abgelehnt.

Heurteux faſst seine Ergebnisse noch einmal zusammen:

Der Sitz der Myelome der Sehnenscheiden ist bislang immer die Scheide der Beuger der rechten Hand gewesen. 2 × Zeigefinger, 2 × Mittelfinger, 2 × Ringfinger. H. denkt bei diesen Befunden vor allem an die Vielseitigkeit der Funktionen der Hand und an die vielfachen Reibungen der Sehnenscheiden. Man sollte deswegen die gleichen Tumoren auch an anderen Sehnen erwarten dürfen. Ein einwandsfreier Fall liegt aber noch nicht vor. Das Geschlecht scheint keine Rolle zu spielen. Das Alter kommt aber in Betracht, da bei allen Patienten im jugendlichen Alter die Geschwulst einsetzte, zwischen 17 und 32 Jahren. Nur ein einziger Kranker übte ein Handwerk aus.

Pathologisch-anatomisch handelt es sich um haselnuſs- bis wallnuſsgroſse Tumoren, welche im allgemeinen ovale oder runde Gestalt und eine gelappte Oberfläche besitzen. Einige Lappen haben gemslederne, andere eine dunkelrote Farbe. Weiche Konsistenz, aber nicht bröckelig. Der Zusammenhang der Geschwulstelemente wird gewährleistet durch die den Tumor durchziehenden Fibrillen, wovon man sich an der Hand von Zupfpräparaten überzeugen kann. Die Sehnenscheide geht im Bereich des Tumors in ihn völlig auf; au niveau seulement des crêtes rugueuses des phalanges, à l'insertion de la gaine disparue, le tissu fibreux conserve encore son apparence. Le néoplasme, même temps, qu'il détruit la gaine fibreuse, pousse dans la coulisse tendineuse des prolongements végétants qui entourent les tendons et peuvent envahir le mésotendon, c'est à-dire les replis longitudinaux unissant le feuillet pariétal au feuillet viscérale de la synoviale.

Die in Fall 3 Heurteux erwähnten kleinen Knötchen an den Sehnenscheiden zeigen die Möglichkeit eines multiplen Beginnes der Myelome.

Die Neubildung beschränkt sich auf die Sehnenscheide. Die feinere Struktur bietet nach den Untersuchungen von Malherbe fibröse Bündel, welche als Überreste der Sehnenscheidenbündel aufzufassen sind, und zwischen den Bündeln von Zellen ausgefüllte Felder. Die Zellen sind entweder runde, embryonale Elemente oder von spindeliger Gestalt. Zwischen ihnen liegen Myeloplaxen. Die Gefäſse zeichnen sich aus durch die gute Entwickelung ihrer Wandungen. Der letztere Punkt trennt die Myelome scharf von den Sarkomen. Die zelligen Elemente verfallen in den Myelomen oft einer fettigen Degeneration.

Die klinischen Symptome sind in den voranstehenden Krankengeschichten genügend scharf gezeichnet. H.' Zusammenfassung übergehe ich daher. Bei der differentiellen Diagnose erörtert H. die Unterschiede der Myelome der Sehnenscheiden von 1. der chronischen serösen Synoritis, 2. der fungösen Synovitis, 3. des Lipoma und

des Lipoma arborescens der Sehnenscheiden, von welchen eine Unterscheidung sehr schwer sein dürfte, 4. den Fibromen und Sarkomen der Sehnenscheiden.

Den Schluſs der Arbeit von HEURTEUX bildet die Behandlung. Die Operation, deren Technik genau beschrieben wird, muſs die radikale Entfernung alles Kranken anstreben, die Ansätze der Sehnenscheiden am Knochen ins Auge fassen und den Knochen selbst mit „rasieren“. Die Entblöſsung der Sehnen von ihren Scheiden giebt nach keiner Seite hin Anlaſs zu Bedenken.

(Schluſs folgt im nächsten Heft..)

Aus der Praxis.

Zur elektrolytischen Behandlung der Haarbälge.

Von

Dr. Leo LEISTIKOW.

Während in früheren Jahren die elektrolytische Entfernung überflüſsiger Haare in Folge unvollkommener Instrumente eine der anstrengensten und mühsamsten Behandlungsarten war, ist diese heutzutage durch Konstruktion praktischer Nadelhalter und Nadeln viel einfacher und müheloser geworden. An die Stelle der Reibahlen der Uhrmacher, welche nur mit gröſster Vorsicht in den Haarbalg eingeführt werden konnten, da sie sehr leicht abbrachen, sind die praktischen Platin-Iridiumnadeln getreten. Sie sind nicht minder spitz, und höchstens biegen sie sich etwas um bei brüsker ungeschickter Einführung, Mir haben sich die von der Firma Hirschmann-Berlin verfertigten Nadeln am besten bewährt. Fast täglich benutze ich seit mehreren Jahren ein und dieselbe Nadel, ohne daſs diese eine Spur von Brauchbarkeit eingebüſst hat. Als besten Nadelhalter empfehle ich den gleichfalls von Hirschmann zu beziehenden Nadelhalter von BEHREND. Wie bei dem von UNNA angegebenen Instrument ist an dem vorderen Ende eine kleine Messingfeder angebracht und mit einem kleinen Stift versehen, um den Kontakt zwischen Nadel und Pol zu lösen oder zu schlieſsen. Durch Druck auf die Feder des UNNAschen Nadelhalters ist der Kontakt geschlossen, während er bei BEHRENDS Instrument gelöst ist. Letzteres ist ein Vorzug, weil das Drücken auf die Feder die Handhabung erschwert und der Zeigefinger nicht so leicht ermüdet, wenn er nur im Moment des Einführens der Nadel in den Haarbalg die Feder festzuhalten hat. Der Vorgang ist folgender bei der Elektrolyse, wenn man das BEHRENDsche Instrument benutzt: Patient nimmt die Anode in die Hand, ich drücke auf Feder des Nadelhalters,

führe die Platin-Iridiumnadel ein in den Haarbalg genau in der Richtung des Haares. Alsdann schliefse ich durch Aufheben des Zeigefingers den Kontakt, verweile in dieser Stellung etwa 20—30 Sekunden, nun drücke ich wieder auf die Feder, wodurch der Kontakt gelöst wird, ziehe die Nadel heraus und entferne das Haar mit einer Epilationspinzette. Nie darf man, weder beim Einführen noch beim Herausziehen der Nadel, das Drücken auf die Feder vergessen, da sonst Schmerzen und unwillkürliche Muskelzuckungen eintreten, sobald der elektrische Strom die den Boden des Haarbalg-Trichters umgebenden Nerven trifft. Meine konstante Batterie besteht aus 15 Elementen. Eine Stromstärke von zwei bis drei Mill. Ampère ist genügend. Betonen mufs ich, dafs die Nadel genau in der Richtung des Haares eingeführt werden mufs, sonst sticht man am Haarbalg vorbei, oder man durchbohrt ihn zu früh in schräger Richtung und es wächst das Haar schnell wieder nach. — Alsbald nach Schlufs der Elektrolyse sind heifse wässrige Umschläge zu machen, welche die stets eintretende lokale entzündliche Reaktion erheblich herabsetzen. Pigmentationen nach Elektrolyse habe ich nie beobachtet. Da durch die Anwendung des Behrendschen Nadelhalters und der Platin-Iridiumnadel die elektrolytische Behandlung viel leichter und müheloser zu bewerkstelligen ist, hielt ich es für angezeigt, diejenigen Kollegen, welche dieses Instrumentarium nicht benutzen, auf die grofsen Vorzüge desselben hinzuweisen.

Versammlungen.

Berliner dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Juni 1900.

Original-Bericht von Dr. med. John Hirsch-Berlin.

Rosenthal demonstriert zunächst eine Patientin mit **Lues maligna.** *Im Alter* von 12 Jahren im Jahre 1891 wurde sie revacciniert. Es bildeten sich normale Pusteln, hieran schlofs sich ein Exanthem, dessen Ursache unerkannt blieb. Es entwickelte sich hieraus das Bild eines papulo-pustulösen Syphilids. Durch Einreibungen und Jodeisen ging alles bis auf die Narben zurück. Nur wenige Monate darauf traten bereits Recidive auf. Sie wurde mehrfach behandelt, gleichwohl hat die Syphilis hier viele Zerstörungen angerichtet. Es hat sich eine Sattelnase gebildet; auch das Cavum oris et pharyngis war der Schauplatz des Syphilisprozesses. Es ist der Verlust des Zäpfchens eingetreten; auch ist eine vollkommene Verlötung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand vorhanden. Seit einiger Zeit klagte Patientin über intensiven Kopfschmerz, unter leichter Temperatursteigerung trat Schwerhörigkeit ein, linksseitiger Ohrenschmerz begleitete das Krankheitsbild. Ein namhafter Otiater schlug die Aufmeifselung des linken Proc. mastoideus vor. Unter der eingeleiteten Inunktionskur und Injektionen von Jodipin traten die subjektiven

Beschwerden immer mehr und mehr zurück. Rosenthal rät, bei Syphilis ruhig abzuwarten, die operativen Eingriffe möglichst hinauszuschieben; die Einleitung der antisyphilitischen Behandlung macht sehr oft Operationen überflüssig.

Jastrowitz fragt nach dem Erfolge der antisyphilitischen Behandlung in Bezug auf die Gehörfunktion. — Rosenthal giebt an, dafs die Hörfähigkeit sich nicht gebessert; Patientin hört Flüsterstimme nach wie vor nur in der Entfernung von 1 m, das Ticken der Uhr, wenn diese sich dicht am Ohr befindet. Die subjektiven Symptome haben eine bedeutende Besserung erfahren. — Pinkus glaubt, dafs dieser Fall zur Rubrik der schweren, aber nicht malignen Syphilis gehört, denn bei maligner Lues wird Quecksilber und Jod schlecht vertragen, während doch diese Patientin die wiederholten Inunktionskuren und die Jodbehandlung sehr gut verträgt. — Rosenthal führt aus, das könne doch unmöglich der Mafsstab für die Bezeichnung der malignen Syphilis sein. Bezeichnend für die maligne Syphilis ist die ausgedehnte Geschwürsbildung, welche durch fortschreitenden Zerfall hervorgerufen wird. — Lesser meint, dafs bei Lues maligna die Kalomelinjektionen wohl stets gut vertragen werden.

Als zweiten Patienten führt Rosenthal einen 27 Jahre alten Schmied vor, der an **blennorrhoischer Allgemeininfektion** leidet. Der Kranke hat niemals Scharlach, keine Diphtherie, noch Masern gehabt, nie an Herzbeschwerden gelitten. Schon in früheren Jahren hat er eine Blennorrhoe gehabt; auch eine syphilitische Infektion hat er überstanden. Vor ca. 6 Wochen acquirierte er eine akute Blennorrhoe; im Anschlufs daran entstanden Schmerzen im linken Hoden, es bildete sich eine Epididymitis und Funiculitis sinistra, bald darauf war eine blennorrhoische Cystitis hinzugetreten. Es bildet sich ein Prostataabscefs und eine Abscedierung an der erkrankten Epididymis. Am Tage, wo in Chloroformnarkose die Eiteransammlungen eröffnet werden sollten, kam ein Durchbruch des Prostataabscesses in das Rectum zu stande; gleichwohl mufste zur Chloroformnarkose geschritten werden, um dem Prostataabscefs einen besseren Abflufs zu schaffen und den Abscefs der Epididymis zu spalten. Hierbei wurden die Herztöne ganz rein gefunden. In dem Eiter wurden Gonokokken nachgewiesen. Acht Tage darauf wurde Patient leicht cyanotisch, klagte über starkes Herzklopfen, zeigte Temperatursteigerung; am Herzen selbst hörte man ein deutlich keuchendes systolisches Geräusch. Perkutorisch war eine Verbreiterung des Herzens nach rechts nachweisbar. Unter Anwendung von Eisblase und innerlicher Darreichung von Digitalis und Koffein gingen die Erscheinungen zurück. Patient kam mit gesundem Herzen in die Klinik; unter den Augen der Ärzte hat sich hier eine Endocarditis entwickelt, als deren Ätiologie die Gonokokken wohl anzusprechen sind. Es handelt sich hier um die benigne Form der **blennorrhoischen Endocarditis**. Es lag in diesem Falle klinisch das Bild der blennorrhoischen Allgemeininfektion vor.

Lesser fragt an, ob noch sonstige Komplikationen von Seiten der Haut oder der Gelenke vorhanden waren. — Rosenthal erwidert, dafs weder Erythem noch Arthropathieen hier vorhanden waren. Die Endocarditis hat sich bei diesem Patienten ohne das Intermedium einer Gelenkerkrankung entwickelt. — Blaschko hebt hervor, dafs die Krankengeschichte eine auffällig lange Inkubationszeit für diese Blennorrhoe ergiebt. Er habe schon öfters gesehen, dafs solche Fälle schwer verlaufen und mit Komplikationen einhergehen. — Auf einen Hinweis von Jastrowitz geht Michaelis auf die verschiedenen Formen der Herzaffektion bei Blennorrhoe ein. Er unterscheidet neben der malignen und benignen Form der Endocarditis, welche durch Gonokokken hervorgerufen werden, noch eine nervöse Form, eine Herzneurose, welche in Begleitung der Blennorrhoe auftritt.

Lesser demonstrierte alsdann mehrere Kranke: einen Fall von jetzt verheiltem,

sehr stark ausgeprägtem papulo-krustösen Syphilid, einen Fall mit Onychomycosis favosa und einen Fall mit Urticaria pigmentosa.

Alsdann stellt Heller einen 20 Jahre alten Bäcker, der an **idiopathischer Hautatrophie** seit 3 Jahren leidet, vor. Die Erkrankung begann an einer Stelle am rechten Handrücken. An dieser Partie, welche eine dunkelblaue Färbung annahm, empfand der Patient bei Einwirkung der Kälte Schmerzen. Eine gleiche Farbenveränderung trat auch an der Haut des rechten Ellenbogens ein. Die Blaufärbung rührt teils von der Erweiterung der Hautvenen, teils von Neubildung kleiner Gefäfse her. Die Haut am Ellenbogen zeigt deutlich die Atrophie; die Epidermis erscheint fein gerunzelt, zerknittert, zerknittertem Zigarettenpapier ähnlich. Starke Pigmentablagerung und Neubildung kleiner Gefäfse bemerkt man besonders in den excentrischen Partien. — Der zweite Patient ist nicht erschienen; derselbe ist bereits vor einiger Zeit in der Berliner medizinischen Gesellschaft vorgestellt worden. Es handelt sich um einen 45jährigen Mann, bei dem sich seit einem halben Jahre die Symptome eines Nierenleidens einstellten. Wegen dieser Krankheit suchte er das Charlottenburger Krankenhaus auf; hier wurde Schrumpfniere und Lebervergröfserung, wahrscheinlich infolge Potatoriums festgestellt. Der Patient giebt an, dafs er die Hautanomalie seit frühester Zeit habe. Die Entwickelung der Erkrankung ist dem Patienten entgangen, weil die Affektion schmerzlos war und seine Körperfunktionen nicht beeinflufste. Was nun die Lokalisation angeht, so sind der Rumpf, die Innenseite des rechten Oberarmes, die Streckseite des linken Oberarmes, die Ulnar- und Radialseite des linken Vorderarmes, die Vorderfläche des rechten Oberschenkels, in ähnlicher Ausdehnung die Vorderfläche des linken Oberschenkels befallen. Heller hat die Gröfse des erkrankten Hautbezirks berechnet. Es sind 1609 qcm Haut atrophisch verändert. Analysiert man die Hautaffektion im einzelnen, so findet man an den am wenigsten erkrankten Partien einzelne subcutan liegende, erweiterte Venen, die durch die anscheinend verdünnte, über ihnen liegende Haut blaurot durchscheinen. Gleichzeitig treten dunkelbraune Pigmentflecke auf. Als drittes Moment tritt an den am stärksten erkrankten Hautpartien die Atrophie der Haut in den Vordergrund. Sie ist dadurch erkennbar, dafs die Epidermis gewissermafsen zu grofs für das darunterliegende Corium wird und gleich zerknittertem Zigarettenpapier gefältelt und gefaltet über die Lederhaut dahinzieht. Heller fährt dann folgendermafsen fort: Die Pathogenese der idiopathischen Hautatrophie ist bisher nicht aufgeklärt. Jeder Fall von Hautatrophie mufs für sich allein betrachtet werden, der Schematismus ist auch auf diesem Gebiete zu verwerfen.

J. Neumann erblickt in der Erkrankung einen lentescierend trophoneurotischen Entzündungsprozefs, der sich hauptsächlich in den oberen Cutislagen abspielt, einerseits zu Schwund und Atrophie der Papillarkörper, der Talg- und Schweifsdrüsen und Haare führt, andererseits Hypertrophie und Sklerose des neugebildeten Bindegewebes gleichwie des elastischen Gewebes der tieferen Cutis erzeugt. Diese Theorie besticht durch ihre Klarheit, sie stimmt aber nicht in dem erwähnten zweiten Falle, denn es fehlte ein entzündliches Vorstadium, auch waren die subjektiven und objektiven Symptome, welche klinisch die „chronische" Entzündung begleiten, nicht vorhanden. Das Krankheitsbild entwickelt sich symptomlos. Da, wo die Affektion weiterzuschreiten scheint, finden wir nicht die wohlbekannten Zeichen der chronischen Entzündung, sondern eine Neubildung von Gefäfsen. Die Gefäfsentwickelung, die auch makroskopisch in den Vordergrund tritt, beherrscht das anatomische Bild; stellenweise wird man direkt an einen Naevus flammeus erinnert. Die zweite Theorie stammt von Huber. Er betont die Bedeutung der primären Gefäfserkrankung. Er macht die Gefäfsaffektion von einer Erkrankung der peripheren Nerven abhängig; er sieht in

der idiopathischen Hautatrophie eine Angioneurose. Diese Erklärung paſst durchaus für den ersten Fall. Die subjektiven Empfindungen des Kranken, das Kältegefühl, die Verschlimmerung bei Kälteeinwirkung finden in der Theorie ihre Erklärung. Wenn auch die Huebersche angioneurotische Theorie den ersten Fall erklären kann, so paſst sie doch keinesfalls für den zweiten Fall. Bei ihm ist von einem Fortschreiten der Erkrankung centrifugal den peripherischen Nerven folgend nicht die Rede; in den Vordergrund tritt nicht die passive Hyperämie der Gefäſse, sondern die Neubildung derselben. Es handelt sich um eine in früher Jugend entstandene Affektion, die sich so langsam weiter entwickelte, daſs der Kranke selbst die Fortentwickelung gar nicht bemerkt. Sie verläuft ohne ein akutes Entzündungsstadium, beginnt (klinisch) mit einer Vermehrung der Gefäſse und führt, ohne daſs Gefäſszerreiſsungen zur Beobbachtung kommen, zur Produktion groſser Pigmentmassen. Die Atrophie ist ein Befund, für dessen Genese jede Erklärung fehlt. Heller nimmt hierfür eine angeborene Entwickelungshemmung an. Damit würde dieser Fall von idiopathischer Hautatrophie in die groſse Gruppe der Naevi einzureihen sein. Für die Naevusnatur spricht der mikroskopische Befund. Die Gefäſsentwickelung gleicht stellenweise der eines Naevus flammeus; die Pigmentanhäufung erinnert an einen Naevus pigmentosus; die Produktion groſser Massen runder Zellen im Stratum subpapillare entspricht dem Bilde eines weichen Naevus; der Schwund der Papillen und Retezapfen findet sich auch bei vielen Naevis. Die Abwesenheit aller entzündlichen Erscheinungen ist der idiopathischen Hautatrophie und den Naevis gemeinsam. Es hatte nahe gelegen, die in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen in der Kategorie entsprechend den drei Theorien einzuteilen und zu erklären, um zu erkennen, wie viele Fälle der Entzündungstheorie, wie viele der Angioneurosenauffassung und wie viele der Naevushypothese entsprachen. Heller verzichtet aber darauf.

Verein für innere Medizin zu Berlin.

(*Deutsche medizinische Wochenschrift.* 1900. No. 22.)

In der Sitzung vom 7. Mai 1900 fand eine interessante und eingehende Diskussion statt über Caspers Vortrag: **Zur Pathologie und Therapie der Blasentuberkulose.** Holländer erklärt sich ebenfalls gegen die Einführung von Instrumenten zu rein diagnostischen Zwecken, zumal nach seiner Ansicht die kleinen Verletzungen, die bei der instrumentellen Behandlung der Blennorrhoe oft gemacht werden, häufig den Punkt angeben, wo sich Tuberkelbacillen ansiedeln können. Er befürwortet klimatische Kuren in Ägyten oder auf den afrikanischen Inseln. Er befürwortet die Wichtigkeit der Sectio alta, um den Patienten von seinem quälenden Harndrang zu befreien.

Im weiteren Verlauf der Diskussion sprechen A. Fraenkel, L. u. M. Michaelis und Klemperer über die **Differentialdiagnose zwischen Smegma- und Tuberkelbacillen,** über die interessante Thatsachen und Erfahrungen mitgeteilt werden. Im Schluſswort faſst Casper nochmals seine Erfahrungen über Therapie und Diagnosestellung zusammen. *F. Hahn-Bremen.*

Wissenschaftliche Ärztegesellschaft zu Innsbruck.

Sitzung vom 2. Dezember 1899.

Zwei Patienten mit **Maculae caeruleae (Tâches bleues) e pidiculis pubis** stellt Rille vor und betont die differentialdiagnostische Bedeutung der Affektion. Die Flecken können graublau, aber auch graurötlich sein; ihre Verwechslung mit maku-

lösem Syphilid ist nicht ganz ausgeschlossen. Bemerkenswert ist, dafs die Flecken manchmal etwas unter dem Niveau der Haut liegen, eine centrale Impression darstellen, bei Fingerdruck nicht erblassen und auch an der Leiche sichtbar sind. Sie sind um so deutlicher, je weifser die Haut ist. Sitz sind meist innere Schenkelfläche und Nates; das Jucken ist gerade dann bei Pediculis pubis lebhaft, wenn keine Flecken da sind. Der Vortragende giebt einen historischen Rückblick auf die diesbezügliche Litteratur. Duguet hat erwiesen, dafs die Fähigkeit, die Flecken zu erzeugen, den Speicheldrüsen der Pediculi pubis zukommt. — Die mikroskopische Untersuchung hat noch nichts über die Natur der Verfärbung ergeben.

Ein fungöses Carcinom der Nase demonstriert Konzert. Der Tumor ist seit einem halben Jahre entstanden, fühlt sich derb elastisch an, zeigt eine braunrot glänzende Geschwürsbasis ohne Belag. Die vorläufige mikroskopische Untersuchung spricht auch für die Möglichkeit, dafs ein perivaskuläres Sarkom (Peritheliom) vorliegt. — Im Gesicht des Patienten befinden sich noch zahlreiche Verrucae seniles, von denen eine deutliche, carcinomatöse Umwandlung zeigt.

Sitzung vom 13. Dezember 1899.

Paronychia und Onychia syphilitica demonstriert Rille bei einem 29jährigen Patienten. Besonders am Daumen der rechten Hand sind Nagelfalz und Nagelwall stark geschwollen, livid gerötet, abgehoben und zum Teil geschwürig zerstört; der Nagel ist abgehoben, das Nagelbett stellt eine drüsig unebne, mit fötidem Eiter belegte Geschwürsfläche dar. — Am Stamm pigmentierte Reste eines früheren luetischen Exanthems, daneben Rupiaefflorescenzen. Infektion vor ca. 5 Monaten. — Die Ursache für die schwere Syphilisform ist wahrscheinlich Alkoholismus. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 7.) *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Venerologisch-dermatologische Gesellschaft zu Moskau.

Sitzung vom 26. Mai (8. Juni) 1900.

Originalbericht von Arth. Jordan-Moskau.

1. Zypkin als Gast sprach **über die physiologisch-chemische Begründung der therapeutischen Anwendung des Heliosin.** Dieses von Lalande für die Syphilisbehandlung vorgeschlagene Mittel besteht aus einem Gemisch von verschiedenen anorganischen Salzen und Keratin, welch' letzterem nur die therapeutische Wirkung zugeschrieben werden kann. Durch experimentelle Untersuchungen an Mäusen hat Verfasser gefunden, dafs im tierischen Organismus das Keratin und ebenso auch das Glutin mit den Eiweifskörpern eine Synthese eingeht. Hierin scheint Verfasser der Schlüssel für die therapeutische Bedeutung des Keratins zu liegen. Insbesondere dürfte dasselbe anzuwenden sein bei den tertiären Formen, wie auch bei den interstitiellen Erkrankungen der parenchymatösen Organe durch Syphilis. Wie man sich aber die Wirkung des Keratins bei den primären und sekundären Formen erklären soll, weifs Verfasser nicht anzugeben. Zum Schlufs empfahl Verfasser noch aus theoretischen Gründen das Keratin bei Elephantiasis, Sklerodermie, Ichthyosis etc.

2. Im Namen Lichatscheffs wurde eine Arbeit desselben verlesen: **Klinische Beobachtungen über die Anwendung des Jodipin und α-Eigon-Natrium.** Verfasser hat beide Mittel an einer gröfseren Anzahl von Kranken geprüft und äufsert sich folgendermafsen: Beide Mittel werden gut vertragen, rufen weder nennenswerte Magen-, Darm- noch Respirationsstörungen hervor. Auch die Jodakne ist geringer als nach Gebrauch der Jodsalze. Hinsichtlich der Wirkung stehen aber doch die Jodsalze obenan, dann folgt an zweiter Stelle das Jodipin bei innerer Darreichung,

an dritter das α-Eigon-Natrium und endlich an vierter das Jodipin bei subcutaner Anwendung.

3. Tschlenoff gab einige Erläuterungen zu seinem soeben erschienenen grofsen Werk **über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut.** Pospelow hob die hohe Bedeutung dieses mühsamen die Gesamtlitteratur dieser Frage umfassenden Werkes hervor.

Fachzeitschriften.

Dermatologisches Centralblatt.

1900. No. 9.

Ein neuer Fall von akuter Dermatitis durch Hantiren mit Rhus toxicodendron, von Robert Immerwahr. Ein Gärtner bekam, nachdem er sich mit Rhus toxicodendron beschäftigt hatte, an den Vorderarmen grofse, erythematöse, mit zahlreichen Blasen bedeckte Flecke: beide Hände zeigten Rhagaden; an Oberschenkel und Unterbauchgegend traten Erytheme auf. Dieser Ausschlag ist aus derselben Ursache von Nicholson beobachtet. Das Gift der Pflanze, in Äther, Chloroform, Benzol, Alkohol löslich, wird Toxicocendrol genannt.

Ist die innere Darreichung des Schwefels bei Acne vulgaris und rosacea rationell und wie lassen sich die eventuellen Erfolge erklären? von S. Behrmann. Die Resultate der äufseren Behandlung der Akne sind sehr mangelhaft. Was die Beziehungen der Akne zu internen Leiden betrifft, so steht nach dem Verfasser fest, dafs sie sich im Anschlufs an Chlorose entwickelt. Gegen diese ist der von Schulz empfohlene Schwefel (1—3 g pro die) sehr wirksam, wie Verfasser glaubt, durch Entfernung und Zerstreuung der Darmtoxine. Die theoretischen Betrachtungen über die Erzeugung der Chlorose durch diese Toxine können wir hier füglich übergehen. Interessanter ist für uns, dafs der interne Gebrauch von Schwefel auch bei der Akne von Vorteil ist, indem er die Darmtoxine entfernt, die Bildung und Anhäufung neuer Toxine verhindert und die im Blutkreislauf befindlichen paralysiert. Man giebt den Schwefel zu gleichen Teilen mit Milchzucker zunächst 3—4 Wochen in abführender Weise (½—1 Theelöffel morgens und abends), dann noch zwei Monate eine Messerspitze 3—4 mal täglich. Die innere Schwefeldarreichung hindert natürlich nicht die gleichzeitige äufsere Applikation desselben. (Weshalb Verfasser, um die vom Referenten, wie auch angegeben, schon empfohlene interne Verordnung von Schwefel zu erklären, so weit ausholt und auf die Chlorose und deren angeblichen, nach meinem Dafürhalten sehr zweifelhaften Zusammenhang mit der Akne zurückgreift, ist mir nicht verständlich. Da die Beeinflussung der Talgsekretion durch äufserliche Schwefelanwendung notorisch ist, genügt diese Auffassung auch zum Verständnis der inneren Darreichung. Es bestehen eben sicherlich direkte Beziehungen der Talgabsonderung zum Schwefelgehalt der Haut resp. des Organismus. Die Chlorose, die hypothetischen Darmtoxine kommen da nicht in Frage, ebenso wie die komplizierten und sehr anfechtbaren Theorien über die Entstehung der Chlorose hierbei ganz entbehrlich sind. Die Sache liegt viel einfacher. D. Ref.) *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.
Band XI. Heft 6.

Partielle Nephrektomie, von VERHOOGEN. Es war die Diagnose auf Nierentuberkulose gestellt. Bei der Operation fand Verfasser in der Niere zwei Kavernen, das übrige Gewebe anscheinend gesund; er excidierte das Erkrankte und vernähte; allein die Tuberkulose machte Fortschritte und nach sieben Wochen mufste doch die ganze Niere entfernt werden. Dieser Operation erlag die Kranke, anscheinend infolge von Perforation in die Bauchhöhle. Sektion war verweigert.

Neue Theorie der Blennorrhoetherapie, von JOOSS. Verfasser legt bei der Blennorrhoebehandlung das Hauptgewicht nicht auf die Antisepsis, denn die Gonokokken in der Tiefe könne man doch nicht beseitigen, sondern auf die Hebung der Gefäfsläsion, die sich in der von allen Untersuchern konstatierten Blutgefäfserweiterung dokumentiert. Gegen diese Gefäfsläsion ist die Anwendung von Adstringentien indiziert, und in der That sieht man oft auffallende Erfolge. Oft aber tritt nach Aussetzung der Behandlung die Eiterung wieder auf, auch in Fällen von Harnröhrenentzündung, wo nie Gonokokken vorhanden waren; dies ist für Verfasser ein Zeichen, dafs die Cirkulationsstörung nur in der Oberfläche der Mucosa abgeheilt ist, während die tieferen Schichten der Submucosa ungeheilt bleiben. Um diese Tripper zu heilen, bedarf es vor allem ausgiebiger Spannnung und Dehnung der Harnröhrenwand, gewissermafsen einer Massage derselben, wie sie durch das JANETsche Verfahren erzielt wird. Verfasser läfst daher bei kräftig geschlossenem Sphincter mit einer grofsen Spritze, speziell bei frischen Fällen eine leichte Bor- oder Zinklösung injizieren; nach einigen Tagen hilft er mit einer grofsen Wundspritze nach, indem er mehrmals bis zur prallen Füllung der Harnröhre einspritzt; will man noch kräftigere Wirkung erzielen, so benutzt man den hochgehängten Irrigator; in chronischen Fällen kommen dann die Dehnungen der Harnröhre mit Sonden, mit OBERLÄNDERschen und KOLLMANNschen Dilatoren in Betracht; nach den Dehnungen kontroliert man den Urin und spritzt leichte Adstringentien, wenn er trüber erscheint. Die Blennorrhoe ist nach Verfassers Ansicht geheilt, wenn die Dehnung keine diffuse Trübung der ersten Harnportion mehr verursacht, wenn die Prostata elastisch, weich und nicht vergröfsert ist; wenn der Ausflufs vollständig geschwunden, die Harnröhre trocken ist, wenn der Urin in beiden Portionen klar ist. *F. Hahn-Bremen.*

Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates.
V. Band. 6. Heft.

Ein Fall von traumatischer Ruptur des perinealen Teiles der Harnröhre nebst Bemerkungen über die Behandlung schwerer Verletzungen der Harnröhre, von S. GROSGLIK. An der Hand eines Falles von totaler traumatischer Ruptur der Urethra durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt empfiehlt Verfasser auf Grund günstiger Erfahrungen folgendes Verfahren: Grofser, langer Hautschnitt zur Bloflegung der durch Blutung und Harnergufs gebildeten Höhle, eventuell Spalten des Hodensacks genau in der Mitte. Dann feste Tamponade mit Jodoformgaze, zugleich als Mittel zur Blutstillung. Das Aufsuchen des centralen Endes, das Einlegen eines Dauerkatheters ist erst nach zwei Wochen auszuführen, um aufsteigende Infektionen zu vermeiden. So lange uriniert der Kranke in den Verband, der jedesmal gewechselt werden mufs. Erst nach zwei Wochen wird der Katheter eingelegt.

Eine Verbesserung meines Harnleitercystoskops, von LEOPOLD CASPAR. Die Veränderungen beziehen sich auf folgende Punkte: Das Doppelprisma am Okularende

fällt fort; eine ganz schwache Biegung des Katheterkanals nimmt man dafür in den Kauf. Ferner ist zur Verschiebung des Deckels, der den Katheterkanal deckt, ein Hebel angebracht. Endlich kann man jetzt Katheter verschiedener Stärke in die Ureteren bringen bis zu Charrière 8, ohne dafs das Metallinstrument dadurch stärker geworden wäre. Letzteren Vorteil schlägt Verfasser besonders hoch an, da nun auch dickeres, eitriges Sekret aus dem Nierenbecken entfernt werden kann.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1900. Heft 5.

Bakteriologische Untersuchungen über die parasitäre Natur des Ekzems von Charles Kreibich-Wien. Verfasser leugnet auf Grund seiner Untersuchungen die parasitäre Natur des Ekzems. Er ist so vorgegangen, dafs er den Inhalt frischer Vesikeln des Eccema acutum oder der einzelnen Anfälle von Eccema chronicum auf etwaige Mikroorganismen hin geprüft hat. Eine gröfsere Reihe ekzematiformer Dermatosen — Erythrasma, Eccema marginatum, Impetigo contagiosa, künstliche Ekzeme u. s. w. — waren von der Untersuchung ausgeschlossen. Im ganzen standen dem Verfasser 41 Fälle von Eccema vesiculosum zur Verfügung, von denen insgesamt ungefähr 170 Vesikeln bakteriologisch untersucht wurden. Die Vesikeln, die 2—8 Tage alt waren, wurden erst mit Alkohol oder Äther abgetuscht, dann steril geöffnet und von ihrem Inhalt auf Petrische Kolben gestrichen. Eine sorgfältige Untersuchung der Kulturen ergab nun, dafs die Vesikeln im Beginn immer keimfrei sind, dafs erst im weitern Verlauf pyogene Keime aus der Nachbarschaft eindringen, die eine rasche Diapedese bewirken und die Vesikel in eine Pustel umwandeln. Auch aus dem Grunde der Vesikel und aus der benachbarten Cutis liefsen sich irgend welche Mikroorganismen nicht gewinnen.

K. hat dann des Weitern vom serösen Inhalt der Vesikeln, oder von den Kulturen der pyogenen Keime — Staphylococcus und Streptococcus —, die er aus den Pusteln gezüchtet hatte, auf die menschliche Haut — auch auf seine eigene — verimpft, aber auch hier liefs sich das Ergebnis nur im negativen Sinne deuten. Die spärlichen, schnell wieder vertrocknenden papulösen und vesikulösen Elemente, die in ein Paar Fällen hervorgerufen wurden, liefsen sich unmöglich als Ekzem ansprechen. Den Schlufs der Abhandlung bildet eine Auseinandersetzung mit Unna.

Über Natur und Behandlung des Haarschwunds, von L. Jacquet. Die Arbeit ist in dem vorliegenden Heft noch nicht beendet. *Türkheim-Hamburg.*

Journal des maladies cutanées et syphilitiques.

1900. Heft 5.

Phlebitis und Ischias blennorrhoica, von L. Batut. Die Arbeit bringt zwei sehr interessante Fälle von Phlebitis blennorrhoica. Im ersten Fall hatte sie ihren Sitz im rechten Unterschenkel und es gesellte sich dazu eine heftige Gangrän der Glans Penis und der Urethra, die nur mit einer Verkürzung des Glieds und einer Hypospadie ausheilte. Verfasser erklärt diese Gangrän aus einer Embolie der Vene des Penis; für die Phlebitis macht er den Gonokokken verantwortlich, der sich in reichlicher Menge im Eiter der Urethra vorfand. Dieselbe Ätiologie bestand im zweiten Fall, wo sich zu einem Tripper im Anschlufs an übertriebene Reitübungen eine heftige Neuralgie des linken N. ischiadicus hinzugesellte. Nachdem diese ausgeheilt war, entwickelte sich hier im rechten Schenkel ohne äufse Veranlassung eine

blennorrhoische Phlebitis, nachdem bereits rechterseits eine starke Orchi-Epididymitis mit Peritonealreizung bestand. B. bespricht diese Formen unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur; er hält ihre Prognose für günstig; eine besondere Therapie erfordern sie nicht.

Über Osteome blennorrhoischer Herkunft im M. brachialis anterior, von L. Batut. Verfasser berichtet über einen derartigen Fall. Bei einem 23jährigen Soldaten hatte sich im Anschluſs an einen Tripper eine Entzündung des Knie- und Ellenbogengelenks rechterseits ausgebildet. Im letzteren Gelenk entwickelte sich ein Osteom, das den ganzen M. bracchialis anterior ausfüllte und sich unter Massage nur noch mehr verhärtete. Eine Zeit lang konnte der Ellenbogen nicht über 90° hinaus gestreckt werden. Eine andere Ursache als der Tripper war für das Zustandekommen dieses Osteoms sicher auszuschlieſsen. — Der Krankengeschichte geht eine erschöpfende Litteraturangabe vorauf.

Die Behandlung des akuten und chronischen Trippers, von F. G. Filaréto-poulo-Athen. Ist der Tripper erst 24 bis höchstens 48 Stunden alt, so empfiehlt F. den Versuch einer Abortivbehandlung. Am besten haben sich ihm zu diesem Zweck die groſsen Ausspülungen mit Kalium permang. 1,0 : 4000—10000 oder Protargol 2,0 : 1000,0 bewährt; alle andern Mittel verwirft er. Ist der Tripper aber schon älter als zwei Tage, sind die Gonokokken also schon ins Gewebe gedrungen, dann ist dieses Verfahren zwecklos. Die Behandlung richtet sich dann wesentlich nach dem sonstigen Verhalten der Gonokokken. Sind sie in Eiterkörperchen eingeschlossen, so mag man antiseptische Ausspülungen versuchen. Sind sie dagegen frei und in groſser Menge vorhanden, was sich meist durch eine entzündliche Reaktion der Urethra kundgiebt, dann soll man einstweilen von jeder Behandlung absehen. Ein dritter Fall ist noch denkbar, daſs sie nämlich teils frei, teils eingekapselt sind; hier ist das Ichthyol am meisten angezeigt.

Die chronische Blennorrhoe hat F. fast immer erfolgreich mit Massage der Prostata und gleichzeitiger Erweiterung der Uretha mittelst des Oberländerschen Apparats bekämpft; in hartnäckigen Fällen hat ihm hier auch Pikrinsäure (0,5—2,0 : 100,0) gute Dienste geleistet.

Erythema polymorphum der Haut und Schleimhäute. Urethritis, von Dalous-Toulouse. Der 22jährige Patient war mit leichter Angina und Bronchitis erkrankt. Dazu gesellte sich in den nächsten Tagen ein Erythema polymorphum, das mit roten, punktförmigen Knötchen an den Unterschenkeln begann und dann auf die Oberschenkel, die Arme und das Gesicht übergriff; die Knötchen vergröſserten sich rasch und verwandelten sich zum Teil in mit Serum gefüllte Phlyktaenen. Auch an der Eichel, der Zunge und den Lippen traten solche Elemente auf. Aus der Urethra konnte man einen serös eitrigen Tropfen ausdrücken, der aber zu keiner Zeit Gonokokken enthielt. — Im Heimatsort des Patienten hatte vor einiger Zeit ein aphthöses Fieber geherrscht.

Lymphangitis phlegmonosa, hervorgerufen durch einen ekzematösen Herd, von Dalous-Toulouse. Bei dem 31jährigen Patienten war die rechte Kniekehle seit zwei Monaten Sitz eines Ekzems, als sich im Knie Schmerzen einstellten, an der Innenfläche des Oberschenkels ein harter Strang fühlbar wurde und im obern Drittel des Oberschenkels sich ein Abscefs entwickelte. Dieser wurde eröffnet und heilte rasch aus. Der Eiter enthielt den Staphylococcus pyogenes aureus.

Türkheim-Hamburg.

American Journal of Dermatology and Genito-Urinary Diseases.

1900. No. 3.

1. **Unvollständige oder fehlerhafte Urinabsonderung in Verbindung mit gewissen Hautkrankheiten,** von L. Duncan Bulkley-New York. Die Abhandlung stützte sich auf 2000 Urinanalysen, die der Verfasser bei 569 Hautkranken und zwar 265 Männern und 304 Frauen, je Abend- und Morgenurin untersuchend, innerhalb der letzten 10 Jahre vorgenommen hat. Dazu kommen noch mehr als 300 Harnanalysen von über 100 Hautkranken, welche 25 Jahre zurückdatieren. Bulkley stellt nun ein Schema auf, wie viel entsprechend ihrem Gewicht eine Person täglich feste Urinbestandteile abgeben müsse und zwar nimmt er die Frau als Schemanorm. Einige Zahlen seien daraus wiedergegeben:

Körper-Gewicht	Feste Bestandteile des Harns
90 ℔	500 gran (g)
95 „	535 „
100 „	570 „
105 „	605 „
120 „	710 „
130 „	780 „
140 „	850 „
150 „	920 „
160 „	990 „
170 „	1060 „
175 „	1095 „

Diese Zahlen sollen die durchschnittlichen Verhältnisse für die Frau geben. Beim Manne sind sie 10% höher; mit steigendem Lebensalter sinken die Ziffern, indem für jedes Jahrzehnt nach dem 40. Jahre 5% abzuziehen sind.

Bei Störungen der Haut ergeben bestehende Sekretionsanomalien des Urins, dafs es dabei nicht nur auf Veränderungen des Harnchemismus, sondern auch auf die Quantität des Urins, der ausgeschieden wird, ankommt. Von Verfassers Patienten erreichten viele nicht einmal die Hälfte des Normalen. Wirkliche Nierenaffektionen kommen sehr selten zur Beobachtung. Albumen nur bei 26 Kranken, Zucker bei 15 Kranken. Die Abnormitäten lagen fast ausschliefslich in den Variationen der organischen Salze (Phosphate, Trippelphosphate). Der Harnstoffgehalt schwankte von 0,4 bis 4% gegenüber der Norm von 2%. Das spezifische Gewicht variierte zwischen 1,045 und 1,003; über ¼ aller Analysen ergab ein spezifisches Gewicht von 1,030 und mehr, während nur in 51 Fällen dasselbe auf 1,010 und noch tiefer herunterging. Im folgenden bespricht Bulkley die Analysen bei den verschiedenen Hautleiden:

Ekzem: 316 Kranke mit 924 Untersuchungen. Nur wenige der letzteren mit normalen Verhältnissen. Vielfach hohes spezifisches Gewicht, in einem Fall mit 1,045 doppelte Mengen Harnstoffes; grofse Schwankungen zwischen Morgen- und Abendharn. Durchschnittliches spezifisches Gewicht 1,023 Harnstoff und Salz schwanken in ihrer Menge sehr, ohne dafs sich bestimmte Schlüsse aus den Bulkleyschen Angaben ziehen lassen. Bei Akne herrschen ähnliche Verhältnisse, jedenfalls sind sie wie beim Ekzem die Chloride und Phosphate vermindert. Bei Pruritus: Spezifisches Gewicht zwischen 1,036 und 1,008; Mittel 1,024. Acidität stark über normal, ebenso der Harnstoffgehalt. Einmal Zucker-, einmal Eiweifsausscheidung. Psoriasis: Spezifisches Gewicht 1,040—1,011 (1,026). Hohe Acidität, besonders viel oxalsaurer Kalk. Hoher Harnstoffgehalt.

In der sich an diese Publikation des Verfassers anschliefsenden Diskussion weist C. W. Allen darauf hin, dafs er viel häufiger als Bulkley bei Hautaffektionen, be-

sonders bei Pruritus habe Zucker nachweisen können. T. C. Gilchrist fand bei Urticaria viel Indikan, bei Pityriasis rosea neben hohem spezifischem Gewicht einen excessiven Harnstoffgehalt. Er und Corlett wundern sich ebenfalls, dafs Verfasser nicht öfter Zucker gefunden hat. Sherwell betont das hohe spezifische Gewicht und den Reichtum des Urins an Harnsäure bei Psoriasis. Bei letzterer Affektion fand G. T. Jackson in einem Falle hohen Indikangehalt, gegen den er erfolgreich salicylsaures Natron anwandte. Fordyce weist darauf hin, dafs recurrierende Ekzeme häufig in mangelhafter Nierenthätigkeit ihre Begründung finden.

2. **Heiratskonsens**, von Joseph Zeisler-Chicago. Der Verfasser behandelt den Wert therapeutischer Beeinflussung der Syphilis und des Trippers in Bezug auf den Ehekonsens. Was die erstere Krankheit anbetrifft, so erlaubt Verfasser das Eingehen der Ehe, wenn nach der Infektion zwei Jahre, noch besser drei Jahre guter Behandlung verflossen und im letzten Jahre keine Zeichen von Syphilis aufgetreten sind. Bei der Blennorrhoe verlangt er dauerndes Schwinden der Gonokokken aus den Fäden. Der Verfasser erwähnt auch ein Gesetz des Staates Michigan und einen Gesetzentwurf in Wisconsin, welche sich mit der Übertragung von Geschlechtskrankheiten in der Ehe befassen. Im ersteren Falle wird derjenige, welcher (wissentlich? d. Ref.) an Syphilis oder Tripper leidend eine Ehe eingeht, mit 500—1000 Dollar oder Gefängnis bis zu 5 Jahren, oder beiden bestraft. Ein Antrag des Gesundheitskommissars von Wisconsin bezweckte ebenfalls, die Schliefsung einer Ehe von vorheriger ärztlicher Licenz abhängig zu machen. Der Gesundheitskommissar von Detroit brachte vor kurzem einen ähnlichen Antrag vor den Gesundheitsrat des Staates Wisconsin.

3. **Das Vorwiegen parasitärer Hautkrankheiten und Mafsnahmen zu ihrer Einschränkung**, von Thomas William Corlett-Kleveland. Die parasitären Dermatosen stehen auf quoad Frequenz nur dem Ekzem nach. Die Krankheiten der Pilze der Ringworm-Klasse sind von der gröfsten Bedeutung. Sie florieren bedeutend mehr in heifsen als in kalten Gegenden, während es bei den tierischen Parasiten und besonders dem der Scabies umgekehrt ist. (Scabies Norvegica). In Rücksicht auf die wärmere Kleidung beobachtet man Scabies und Pediculosis häufiger im Winter, wo auch die Bäder spärlicher erfolgen. Der Ringworm befällt die Kinder und mit Vorliebe den Kopf, bei Männern Kinn und Wangen sowie die Schenkel. Während Scabies in allen Lebensaltern häufig ist, kann dies bei Ringworm für die Jahre des Alters kaum gelten. Aus den Statistiken der amerikanischen Dermatologischen Gesellschaft ergiebt sich für die letzten 20 Jahre eine Abnahme der animalen und eine Zunahme der vegetabilen Parasiten. Für letztere bildet das Zusammenleben in Schulen, Anstalten, die Unsauberkeit in Barbierstuben, der Gebrauch der rollenden Handtücher in Restaurants u. s. w. die Erklärung, für erstere die Besserung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse (Volksbäder u. a.) Verfasser schlägt folgende Mafsnahmen vor: In Anstalten sollen die erkrankten Kinder isoliert werden; wo dies unthunlich ist, sollen sie gut sitzende Verbände erhalten. Trichophytische Kinder sollen von Schulen und Kindergärten ausgeschlossen werden. Die Barbierstuben sollen beaufsichtigt werden. Keine Bürste, Schwamm, Handtuch soll von neuem gebraucht werden vor Kochen oder Sterilisieren irgendwelcher Art. Auch soll der Barbier seine Hände nach jedem Kunden waschen und desinfizierende Lösungen zur Hand haben. Die Haustiere sind sorgfältig auf Hautleiden zu beobachten und zu behandeln.

4. **Zwei Fälle von Rhinosklerom**, von Charles Warrenne Allen. Verfasser berichtet über zwei Fälle von Rhinosklerom mit 7jähriger und 19jähriger Dauer, deren einer insofern bemerkenswert war, als der seltene Fall geschwüriger Auflösung der Geschwulst mit Entblöfsung des Oberkiefers und später die Lücke ausfüllender

neuer Granulationen eintrat. Rhinosklerombacillen liefsen sich in keinem der beiden Fälle nachweisen.

5. **Die Dosierung des Orphols.** Nähere Angaben über die Dosierung des Orphols, über dessen Wesen und Indikation nichts aus der Notiz hervorgeht.

6. **Hermaphroditismus**, von Ernest Hall-Victoria. Ein 14jähriges Mädchen wurde dem Verfasser mit allen Zeichen des männlichen Stimmwechsels unter der Diagnose „Heiserkeit" in die Sprechstunde gebracht. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich das Bild des männlichen Pseudohermaphroditismus: wohlentwickelte Labien, enorme Clitoris mit deutlicher Glans und Vorhaut, die in die Nymphen übergeht. Direkt unter der Harnröhrenöffnung des Introitus vaginae mit fehlenden Hymen aber deutlichen Karunkeln. Die Vagina endet blind. Durch rektale Untersuchung ist nichts von weiblichen Generationsorganen zu entdecken, ebensowenig eine Prostata; dagegen in beiden Leistenkanälen testikelähnliche Gebilde. Der Körper zeigte männlichen Habitus. Aus Rücksicht auf die bisherige Erziehung der Kranken als Mädchen entschlofs sich Verfasser zu einem operativen Eingriff, der sie auch diesem Geschlecht zurückgab, indem er die Testikel entfernte, ebenso die Clitoris abtrug und dann die Nymphen am oberen Ende vernähte. Zum Schlufs fügt Hall Beobachtungen über die russischen Skopzen hinzu, bei denen die Jünglinge, welche in die Sekte eintreten, künstlich zu Weibern gemacht werden. Die Testikel werden zerstört, eine perineale Mittelöffnung angelegt, der Penis an der Wurzel abgelöst. Die Skrotalhälften werden durch die Narbe der Perinealwunde so zusammengezogen, dafs das äufsere Bild der Genitalien die weibliche Form vortäuscht.

7. **Blastomycetische Hautentzündung und ihre Beziehung zu Yaws**, von Isadore Dyer-New Orleans. Der Artikel, welcher über zwei Fälle von Dermatitis blastomycetica berichtet, weist auf die grofse Ähnlichkeit mancher dieser Krankheitsbilder mit Yaws hin.

8. **Ein Fall von Naevus-Kankroid mit Metastase und Heilung durch Operation**, von S. Pollizer-New York. Bei einem 30jährigen Kranken exulcerierte ein Mal auf dem Rücken. Die Exulceration heilte nicht wieder zu. Operative Entfernung nach 6 Jahren. Glatte Heilung mit linearer Narbe. Nach 6 Monaten Recidiv direkt neben der alten Stelle, später sie zum Teil ergreifend. Operativer Eingriff und Wegnahme eines metastatischen Tumors, der im M. trapezius safs. Heilung. Kein Recidiv seit 6 Jahren, was bei der Malignität der Naevuskrebse eine Seltenheit zu nennen ist.

9. **Blasenkatarrh und seine Behandlung**, von Walter Urban Kennedy-St. Louis. Keine neuen Gesichtspunkte. Kurze Beschreibung der Arten der Cystitis und ihrer Behandlung.

10. **Zur Kasuistik der Harn- und Geschlechtskrankheiten**, von F. Kreissl-Chicago.

a) 20jährigen Mann mit seit über 6 Jahren bestehender Pyurie, aus dem linken Ureter kommt, wie das Cystoskop zeigt, pathologischer Urin. Perineum und teilweise auch Scrotum zeigen eine Vitiligo, unter der die Urethra (bulbomembranacea) verengert ist (25 Charrière). Seit 3 Monaten, dieser Befund wurde vor 2 Jahren erhoben, stellten sich Zeichen von Inkontinenz ein, die beständig zunahmen. Chystoskopie unmöglich. Bei perinealer Incision zeigt sich das ganze unter dem Vitiligofleck liegende Gewebe bis auf die Harnröhre hinab narbig entartet. Die Operationswunde heilte glatt. Innerhalb 10 Tagen normale Miktionsverhältnisse.

b) 32jähriger Mann mit traumatischer Striktur, 4 Wochen nach Schlag aufs Perineum. Heilung der absoluten Striktur durch elektrolytische Sonden.

c) 64jähriger Mann mit Harnverhaltung infolge Prostatahypertrophie. Heilung durch Bottinische Operation.

d) Nierenkolik durch Niersteineinklemmung im linken Ureter, beseitigt durch Ureterenkatheterismus bei 45jährigem Patienten.

11. **Cholera infantum**, von A. E. Chatfield-Kleveland. Ohne Interesse für die Dermatologie. *Hopf - Dresden.*

Bücherbesprechungen.

Traité pratique de Dermatologie, von H. Hallopeau und L. E. Leredde. (Paris, 1900.) Die lebenden Vertreter der französischen Dermatologie haben bisher wenig Neigung gezeigt, eigene Lehrbücher herauszugeben. Die Thatsache, dafs jetzt Arbeiten erscheinen, welche diese Lücke ausfüllen, kann wohl auf das lebhafte Interesse der Dermatologen rechnen. Gleichzeitig mit der Publikation des ersten Teiles des grofsartig angelegten Handbuches von Besnier, Brocq und Jacquet, hat noch einer der hervorragendsten Repräsentanten der französischen Dermatologie, Professor Hallopeau, unter Mitwirkung eines ausgezeichneten Forschers, Dr. Leredde, die Resultate seiner langen wissenschaftlichen Thätigkeit und seiner grofsen klinischen Erfahrung in einer *Traité pratique de Dermatologie* niedergelegt. Ohne in eine detaillierte Besprechung einzugehen, wollen wir hier eine kurze Übersicht des in mehrfacher Hinsicht wichtigen Werkes von Hallopeau und Leredde geben.

Die Verfasser haben sich das doppelte Ziel gesetzt, eine kurze aber möglichst vollständige Darstellung unserer heutigen dermatologischen Kenntnisse zu geben, zugleich aber ihre zahlreichen Originalarbeiten und damit ihre eigenen Ansichten in Zusammenhang vorzulegen. Nach einer kurzen Besprechung der Haut-Anatomie und Physiologie, ebenso der allgemeinen Pathologie, Ätiologie, Diagnostik und Behandlung gehen die Verfasser zum speziellen Teil über.

Die Methode der modernen Forschung kann man wohl als eine in der Hauptsache analysierende und differenzierende bezeichnen, und es ist ja besonders das Verdienst der französischen Schule, die früheren Krankheitsbegriffe, soweit sie nicht mehr der Entwickelung der Wissenschaft entsprachen, beseitigt zu haben. Hallopeau hat an dieser Arbeit grofsen Anteil; mehrere neue Krankheitsformen sind von ihm aufgestellt und beschrieben worden. Während aber die übrigen französischen Autoren die Zeit für die Aufstellung eines neuen Systems noch nicht für gekommen erachten, begegnen wir in H.s Werk dem Versuch, neben einer allgemeinen Klassifizierung der Hautveränderungen ganz verschiedene Krankheitsformen, soweit sie sich klinisch oder ätiologisch nahe stehen, zu neuen in ganz bestimmter Weise umgrenzbaren Gruppen zusammenzustellen. (Tuberkulide, Seborrhoide, H.s grofse Naevusgruppe). Der Aufbau des Systems von Hallopeau stützt sich auf die Ätiologie und Pathogenese der Hautkrankheiten. Wir finden daher folgende Hauptgruppen:

1. Kongenitale und Entwickelungs-Krankheiten, 2. traumatische, 3. parasitäre, 4. toxische, 5. nervöse, 6. funktionelle Dermatosen. Dazu ist noch provisorisch zugefügt eine 7. Gruppe: Krankheiten aus noch unbekannten oder auch multiplen Ursachen.

Es ist selbstverständlich, dafs gerade bei dieser Klassifikation die Unterbringung vieler Krankheiten in der einen oder anderen Gruppe nur hypothetisch sein kann. Manche werden bei unserer jetzigen mangelhaften Kenntnis der Ätiologie der einzelnen

Krankheiten den Versuch, auf ihr ein System zu gründen, für zu kühn halten. Die Verfasser erkennen auch die Schwierigkeit oder sogar Unmöglichkeit, eine befriedigende Klassifikation zu geben, an, gehen aber von dem Gesichtspunkt aus, dafs eine unvollständige Einteilung doch besser als gar keine ist; in letzterem kann man wohl den Verfassern Recht geben, und man darf ihnen auch dankbar sein, dafs sie diesen Versuch unternommen haben. Denn mehr als ein Versuch ist es nicht, interessant aber dadurch, dafs so recht die Stellung der Verfasser gegenüber vielen Streitfragen beleuchtet wird.

Wir wollen jetzt die erste Gruppe betrachten: Kongenitale und Entwickelungskrankheiten. Diese umfafst kongenitale und tardive Dystrophieen und fast alle Geschwülste im engeren Sinne des Wortes; die Einschränkung wird gemacht, dafs vielleicht einige der letzteren später als parasitäre Krankheiten erkannt werden. Das erste Kapitel behandelt die Naevi. Wie aus einer früheren interessanten Studie von Prof. Hallopeau bekannt ist, hat er dem Begriffe Naevus einen gröfseren Umfang gegeben, indem er darunter alle benignen Hautneoplasieen embryonalen Ursprunges versteht. Die damals gegebene Einteilung ist hier etwas modifiziert und umfafst zwei Hauptgruppen: einfache und assoziierte Naevi. Die erste Gruppe umschliefst Naevi spili, N. achromiques (eine seltene Form), N. pilaires und pilofolliculaires, N. molluscoides (weiche Fibrome, zu welchen auch die harten Fibrome gehören, da sie die gleiche Pathogenese und die gleiche Evolution haben), N. papillomateux (N. verruqueux). N. mous (Verruca mollis), Naevi cornés. Die letzte Gruppe umfafst sowohl die von Unna beschriebene Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica hereditaria und die anderen bekannten plantaren und palmaren Keratodermien, mit Ausnahme derjenigen, welche professionellen Ursprungs sind, als auch anderswo lokalisierte, öfters mit Unrecht als „partielle Ichthyosis" bezeichnete Keratodermieen. Weiter gehören zu den einfachen Naevi die grofse Gruppe der vasculären Naevi, ebenso die echten Keloidgeschwülste, Naevi chéloidiens und noch einige sehr wenig bekannte Typen.

Als associierte Naevi bezeichnen die Verfasser die Fälle, bei welchen die in gröfserer Zahl über den Körper zerstreuten Geschwülste als Symptome einer allgemeinen Dystrophie betrachtet werden können. Die wichtigsten hierher gehörenden sind die multiplen Neurofibrome. Weiter gehören hierher die symmetrischen Naevi des Gesichts, von welchen die Verfasser verschiedene Typen beschreiben. Die einzelnen Typen sind anatomisch ganz verschieden: nämlich Adenomata sébacés von Balzer und Ménétrier, die von Pringle zuerst beschriebene Talgdrüsenhypertrophie und noch ein von den Verfassern aufgestellter Typus, wo die Veränderungen hauptsächlich im Bindegewebe der Cutis gelegen sind. Auch die Knäueldrüsenadenome, Naevi épitheliaux kystiques (Syringo-cystadénomes) gehören zu den associierten Naevi.

Nach den Naevi behandeln die Verfasser das Xeroderma pigmentosum, welches sie als eine kongenitale Störung der Ernährung der Haut auffassen. Als ein Xeroderma pigmentosum tardivum bezeichnen die Verfasser die von Unna als Carcinom der Seemannshaut beschriebene Krankheit. Die beiden Affektionen zu Grunde liegenden Veränderungen betrachten sie als identisch. Das „Carcinom der Seemannshaut" ist in seinem Anfangsstadium auch kein Carcinom.

Weiter werden in der ersten Gruppe noch einige seltene hereditäre und familiäre Krankheiten beschrieben; partielle, gewöhnlich mit Keratosis pilaris verbundene Ichthyosisformen, obwohl die meisten als Ichthyosis partialis bezeichneten Fälle, wie erwähnt, den Naevi zugehören. Keratosis pilaris, Porokeratosis, Kolloiddegeneration und senile Regression gehören auch hierher. Dariers Krankheit wird als eine angeborene, hauptsächlich in dem Epithel der Talgdrüsen lokalisierte

Dystrophie angesehen; da nach Prof. H.s Ansicht enge Beziehungen zwischen dieser Krankheit und Akanthosis nigricans bestehen, wird vor der Hand auch letztere dieser Gruppe zugezählt. Über die wirkliche Natur der Akanthosis nigricans sprechen sich die Verfasser nicht weiter aus, wollen aber nicht ganz die Annahme eines parasitären Ursprunges abweisen. Die erste Hauptgruppe wird mit der Beschreibung der Myome, der echten Neurome, Sarkome und Epitheliome beendigt.

Epitheliom, épithéliomatose cutanée, wird im weiteren Sinne des Wortes aufgefaſst, indem die Verfasser darunter mit einigen Ausnahmen alle Neoplasmen epithelialer Natur verstehen. Eine Klassifikation in gutartige und bösartige läſst sich nicht durchführen, denn nur eine Minderzahl der Fälle sind von Anfang an bösartig; öfters findet man im Beginne weder klinische noch histologische Thatsachen, welche eine spätere Malignität voraussagen. Die Verfasser sprechen die Hypothese aus, daſs die Malignität weniger von der Natur der Geschwulst selbst abhängt als von der stärkeren oder schwächeren Resistenzfähigkeit des Bodens, auf dem die Neubildung sich entwickelt. So soll die senile Haut günstige Bedingungen für die Entwickelung der malignen Eigenschaften der Epithelialproliferationen abgeben, dadurch findet die Häufigkeit des Carcinoms im späteren Alter ihre Erklärung. Dieser Auffassung entsprechend werden die primären Hautepitheliome in primitive und terminale Formen geteilt. Aus der Epitheliomgruppe werden nun ausgeschlossen die Geschwülste, welche wie Verruca vulgaris oder Condyloma accuminatum aus bestimmten ätiologischen Ursachen (parasitäre Krankheiten) sich entwickeln oder diejenigen, welche nicht regelmäſsig maligne werden, wie die unter den Naevi genannten Talgdrüsen- und Knäueldrüsenadenome, ebenso das Carcinom der Seemannshaut. Bei der erwähnten Auffassung der Verfasser über die Malignität ist es schwer zu verstehen, warum die letzgenannten Geschwülste eliminiert werden.

In der zweiten Abteilung, die Krankheiten traumatischen Ursprunges umfassend, werden beschrieben traumatische Hyperkeratosen (Callositas, Clavus), Erfrierungsdermatosen, durch Sonnenstrahlen oder artificielle Lichtstrahlen hervorgerufene Dermatosen und Dermatitiden aus chemischen Ursachen, artificille Dermatitiden. Hier werden die Beziehungen zwischen diesen und Eccema, und die Stellung der Verfasser, besonders von Dr. Lereddk, zu dieser Frage erörtert. Die chemischen Irritantien können aus sich selbst, ohne daſs eine Infektion hinzutritt, die verschiedensten Läsionen der Haut hervorrufen, und diese primären Veränderungen sind es, welche zu der Gruppe der artificiellen Dermatitiden gehören. Alle elementaren Effloreszenzen des Ekzems können unzweifelhaft auch bei reiner artificieller Dermatitis vorkommen (Dermatites eccématiformes). Bei vielen findet doch eine sekundäre Infektion statt, und als eine der gewöhnlichsten Sekundärinfektionen ist diejenige durch die Ekzemkokken zu betrachten. Die traumatischen Veränderungen öffnen die Thüre für die Ekzemerreger; artificielle Dermatitis plus wirkliches Ekzem ist darum eine alltägliche Erscheinung.

Die dritte Hauptabteilung: parasitäre Krankheiten, ist natürlich die an Umfang gröſste. Wir finden hier auſser den Krankheiten, deren Erreger uns bekannt sind auch viele, deren parasitären Ursprung anzunehmen, wir durch die Kontagiosität oder die Entwickelung der Krankheit berechtigt sind, wie Molluscum contagiosum, Alopecia areata, Pityriasis rosea Gibert u. a. Der parasitäre Ursprung anderer Krankheiten, in erster Linie des Ekzems, ist noch eine offene Frage. Besonders zwei Krankheiten, Seborrhoe und Psoriasis, deren Einreihung in diese Gruppe man erwarten möchte, werden hier vermiſst. Für die parasitäre Natur der Psoriasis hat doch der eine der Verfasser (Prof. H.) sich positiv ausgesprochen.

Unter den von Mikroorganismen hervorgerufenen Krankheiten begegnen wir der

interessanten Gruppe der Dermatoses micrococciennes, welche wieder in Sérodermites und Pyodermites getrennt sind. Die letzte Gruppe umfaſst natürlich die verschiedenen suppurativen Krankheiten; zu der ersteren gehört u. a. Impetigo und Ekzem. Die Verfasser brauchen nicht das Wort Impetigo in der mehr symptomatischen Bedeutung, welche es allmählich erhalten hat, sondern reserviren es nur für eine bestimmte Krankheit, nämlich I. vulgaris UNNA (I. contagiosa TILBURY FOX), während die I. streptogenes als Sérodermite streptogène und die I. BOCKHART als Pyodermite staphylococcique primitive à pustules disseminées aufführen. Für die parasitäre Natur des Ekzems liegen nach Ansicht der Verfasser in der Klinik der Krankheit genügende Beweise vor, auch wenn die Mikrobien — welche die Morokokken sein können — noch nicht demonstriert sind. Hier werden ziemlich ausführlich beschrieben die prädisponierenden Ursachen, welche die Entwickelung der Ekzemerreger ermöglichen; solche sind teils vorher bestehende Alterationen der Haut (kongenitale oder Alterveränderungen und gewisse Krankheiten, besonders Ichthyosis und Prurigo HEBRA), teils innere und nervöse Ursachen, besonders Verdauungsstörungen oder äuſsere Schädlichkeiten verschiedener Art. Der Ekzembegriff wird im Sinne der älteren französischen Schule aufgefaſst, und die Bläschenbildung ist das klinische Charakteristikum. Für den Verfasser existieren 3 Hauptformen: akutes und chronisches vesikulöses Ekzem und Eccéma lichenifié — ein chronisches Ekzem ohne lokale akute Nachschübe; letzteres soll genau zu unterscheiden sein von den primären Lichenifikationen, besonders VIDALS Lichen circumscriptus, aber der Unterschied ist wohl hauptsächlich theoretisch, da die Verfasser zugeben, daſs die Diagnostik schwierig ist, und daſs man in solchen Fällen oft, vielleicht immer, mit einem Lichen circumscriptus plus Ekzematisation zu thun hat. Bei dieser Auffassung des Ekzems wird natürlich das Eccema seborrhoicum ausgeschlossen; dieses findet seine Besprechung in der Abteilung der funktionellen Störungen der Haut zusammen mit den übrigen „Seborrhoiden".

Unter den übrigen parasitären Krankheiten der Haut heben wir besonders die tuberkulösen Krankheiten hervor, die hier unter dem zuerst von DARIER vorgeschlagenen Namen Tuberkulide, les tuberculides, in einer Gruppe zusammengestellt sind. Die Verfasser acceptieren die Theorie der Toxinwirkung der Bakterien und haben demgemäſs die Formen, wo der Bacillennachweis noch nicht gelungen ist, als Toxituberkuliden den bacillären Tuberkuliden gegenübergestellt. Unsere Kenntnis über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut und über die Polymorphie derselben ist in den letzten Jahren sehr erweitert worden, und diese Gruppe ist darum ziemlich umfangreich geworden. Die tuberkulöse Natur aller hier als bacilläre Tuberkulide beschriebenen Formen wird wohl jetzt nicht mehr verneint. Ebenso ist der Zusammenhang mit Tuberkulose bei mehreren von den als Toxituberkulose bezeichneten Krankheiten, wie bei dem sogenannten Lichen scrophulosorum und mehreren von BOECK, HALLOPEAU u. a. als Aknitis, Folliklis und erythematöse Tuberkulide beschriebenen Typen wohl weniger bestritten. Daſs auch Lupus erythematosus, ebenso noch einige wenig erforschte, hier auch als Toxituberkulide beschriebene Krankheitsformen wirklich tuberkulösen Ursprungs sind, wird wohl noch, besonders auſserhalb Frankreichs, von vielen Dermatologen bezweifelt.

In der nächsten Hauptabteilung werden als toxische Krankheiten zusammengestellt auſser den medikamentösen Eruptionen Purpura, Urticaria, Erytheme (multiforme, nodosum, scarlatiniforme), Herpes facialis und genitalis, die verschiedenen bullösen Hautkrankheiten (Pemphigusgruppe) und die verschiedenen Prurigines. Die nervösen Krankheiten umfassen u. a. Zona, Sklerodermie, Vitiligo und einige vaskuläre Störungen (Angioneurosen).

Die Krankheitsgruppe der Funktionsstörungen der Haut ist von Prof. H. aufgestellt in erster Linie für die Sudamina- und Miliariaformen und umfaſst auch die Akne und „les Seborrhoides“. Der Verfasser giebt zu, daſs hier im allgemeinen die Funktionsstörungen hauptsächlich dadurch eine pathologische Rolle erhalten, daſs sie einen günstigen Boden für das Wachstum von Mikroorganismen schaffen.

Was schon aus dieser kurzen und lückenhaften Übersicht hervorgeht: das vorliegende Werk ist nicht als ein Lehrbuch im engeren Sinne aufzufassen. Es ist mehr ein Handbuch, das für den in dem Studium der Dermatologie Vorgeschrittenen besonderen Wert und Interesse dadurch erreicht, daſs zwei um ihre Wissenschaft so verdiente Dermatologen wie die Verfasser so viel von ihren persönlichen Anschauungen und eigenen Ideen, besonders im Hinblick auf die noch dunklen Gebiete unserer Wissenschaft niedergelegt haben. Einigemal ist es wohl wegen der Kürze der Darstellung schwer, den Verfassern zu folgen, aber man findet überall Verweisungen auf ihre betreffenden Spezialarbeiten. Einige scheinbare Widersprüche finden dadurch ihre Erklärung, daſs mehrmals die Ansichten der beiden Verfasser auseinandergehen; in solchem Fall ist die abweichende Ansicht von dem betreffenden Verfasser signiert. Im allgemeinen ist die Darstellung kurz und klar, und die Litteratur findet genügende Berücksichtigung. Die therapeutischen Abteilungen sind nicht überladen; die Verfasser heben hauptsächlich die Methoden hervor, welche sich in ihrer Praxis bewährt haben. Die Arbeit ist mit 24 vorzüglichen Tafeln (nach Aquarell-Photographien von Meheux) und mit Abbildungen im Text versehen. Das schöne Werk wird bald in weiten Kreisen bekannt und geschätzt werden, besonders aber in den Kreisen der zahlreichen französischen und ausländischen Schüler von Prof. Hallopeau, welche sich mit Dankbarkeit der Zeit erinnern, in welcher sie unter seiner vornehmen und anregenden Persönlichkeit im Hôpital Saint-Louis den Grund zu ihren dermatologischen Kenntnissen gelegt oder ihre Kenntnisse erweitert haben.

Ludwig Moberg-Stockholm.

Die Krankheiten der Nägel, von Dr. Julius Heller-Charlottenburg. Mit 5 Lichtdrucktafeln und 65 Figuren im Text. (August Hirschwald, Berlin 1900.) Referent betrachtet es als eine Ehre, das nobile officium der Anzeige für das Werk von Heller in diesen Heften erfüllen zu dürfen. Es sind die Ergebnisse langjähriger, überaus mühevoller Studien, welche Heller in seinem meisterhaften Werke uns vorlegt. Jeder Dermatologe wird sich in den Besitz des Buches setzen; ist doch kein Gebiet der Dermatologie so wenig systematisch bearbeitet worden und wird so wenig systematisch bearbeitet, wie das Gebiet der Nagelveränderungen. Man blättere nur das jüngst erschienene Werk von Hallopeau und Leredde durch. Wohl jeder Dermatologe, meint Heller in dem Vorwort, wird bei selteneren Erkrankungen der Nägel ein zur Orientierung ergriffenes Lehrbuch unbefriedigt aus der Hand gelegt haben.

Tritt schon die Klinik der Nagelkrankheiten in den modernen Handbüchern in den Hintergrund, so ist solches noch weit mehr der Fall bei der mikroskopischen Onychopathologie. Unna räumt ihr in seiner Histopathologie einen verhältnismäſsig breiten Raum ein, wie er denn auch für die Nagelkrankheiten mit neuen Gesichtspunkten die Forschung bereichert hat. Seit seinen ersten einschlägigen Arbeiten vom Anfang der 80er Jahre: „Anatomisch-physiologische Vorstudien zu einer künftigen Onychopathologie“ und „Beiträge zur Onychopathologie“ hat er unausgesetzt Anregung auf diesem Spezialgebiet zu geben versucht. Durch Besnier und Unna ist Heller, wie er eigens hervorhebt, in seinem Vorhaben bestärkt worden. Einmal wollte er durch Festlegung des gesamten Standes unseres Wissens von der Pathologie der Nägel die Basis für den weiteren Aufbau schaffen, auf der anderen Seite durch eigene mikroskopische Untersuchungen der klinischen Onychopathologie eine breitere und

gesicherte histologische Grundlage geben. Schon frühere Mitteilungen haben gezeigt, wie redlich und mit welchem Erfolge Heller an dem Ausbau der Onychopathologie gearbeitet hat. Das Material der Berliner Kliniken und Krankenhäuser, Anatomieen, Museen und Sammlungen stand ihm zur Verfügung, Reisen ins Ausland, eingehende Studien, vor allem im Hospital St. Louis, Teilnahme an Kongressen u. a. wurden für den vorliegenden Zweck verwertet.

Das Buch ist dem Andenken von Georg Lewin gewidmet. Geschult unter dem Kliniker Lewin, histologisch und anatomisch-pathologisch gut vorgebildet, dabei ein vorzüglicher Photograph, der keine Gelegenheit versäumte, das neue und seltene Material festzuhalten — mit solchen Fähigkeiten ist Heller an die Arbeit gegangen.

Vier Lichtdrucktafeln mit insgesamt 46 streng ausgewählten und auch sehr gut gelungenen Bildern veranschaulichen den Text, in dem noch eine Fülle von Abbildungen enthalten ist. Eine fünfte Lichtdruckdrucktafel giebt gröfsere mikroskopische Durchschnitte. Das beigefügte Litteraturverzeichnis zeugt von der immensen Belesenheit des Autors.

Das Werk zerfällt in 2 Hauptteile. I. Teil: Anatomie, vergleichende Anatomie, Entwickelung, Physiologie, Ethnologie des Nagels sind der Inhalt der ersten Kapitel. Für die Nervendarstellung verwandte Heller seine eigene Methode, in der Entwickelung des Nagels folgt Heller den Darstellungen von Kölliker und Unna. Die vielen offenen Fragen in der Anatomie und Physiologie des Nagels kommen genügend zum Ausdruck. Weitere Kapitel behandeln: die allgemeine Pathologie, kongenitale Mifsbildungen, eigentliche Nagelkrankheiten, subunguale Tumoren, Nagelerkrankungen als Symptome von Hautkrankheiten, die Nägel bei Allgemeinerkrankungen mit vorwiegender Lokalisation auf der Haut (Syphilis), die Nägel bei Allgemeinerkrankungen überhaupt, die Nagelaffektionen bei Erkrankungen des Nervensystems, des Knochensystems, Altersveränderungen an den Nägeln, Intoxikationen, die forensische Bedeutung der Nägel, die Hygiene der Nägel u. a. Jedes Kapitel hat eine Reihe von Unterabteilungen. — Bei dem Mangel eines allen Ansprüchen genügenden Systems der Hautveränderungen kann auch Hellers Einteilung zu Diskussionen Anlafs geben. Hellers Einteilung geht „von dem Prinzip“ aus, die Nagelerkrankung möglichst als ein Symptom einer allgemeinen Erkrankung der Haut oder des ganzen Organismus aufzufassen.

Der zweite Teil des Werkes bringt die eigenen mikroskopischen Untersuchungen des Autors. Zweckmäfsig wären diese den einzelnen Kapiteln des ersten Teiles angegliedert worden. Manche Wiederholungen, Hinweise auf frühere Stellen hätten sich so vermeiden lassen.

Ein sehr sorgfältiges Studium hat Heller der Onychogryphosis gewidmet. Die Lehre, wie sie bislang allgemein acceptiert worden ist, verdanken wir Virchows klassischer Arbeit aus dem Jahre 1855. Virchow läfst die Nagelveränderung in der Hauptsache mechanisch bedingt sein. Virchows mechanische Theorie ist von Unna wesentlich erweitert worden. Auf die Einzelheiten gehen wir hier nicht ein. Heller giebt die Klarheit der Virchow-Unnaschen Lehre zu, welche viele Formen der Onychogryphosis „so befriedigend“ erkläre. „Nur mit einem gewissen Bedauern“ macht Heller gegen sie „Einwendungen schwerwiegendster Art“. Die ganze Schuhdrucktheorie versagt bei der Onychogryphosis der Fingernägel. Unnas Annahme, dafs für solche Fälle eine allgemeine Hautatrophie in Betracht komme, welche „gerade so wie der Druck von vorne her durch centripetalen Zug eine Verkürzung des Nagelbettes und eine Freilegung des hinteren Falzes zur Folge gehabt hat“, läfst Heller nicht gelten. Hätte dieser Druck Einfluſs, so müfste bei allen Fällen hochgradiger Sklerodermie Onychogryphosis vorhanden sein, während das Gegenteil der Fall ist. In

einem von dem Autor untersuchten Falle von Onychgryphosis der Fingernägel infolge von Nervenverletzung war die Haut zart und weich infolge Nichtbenutzung der Hand, keineswegs aber atrophisch. Eine Verkürzung des Nagelbettes war für den Autor mikroskopisch auszuschliefsen. Auf die weiteren Einwände von Heller will ich mich hier nicht einlassen. Heller sieht in der Onychogryphosis eine trophische Störung, welche durch direkte oder indirekte Reizung des Nagelorgans veranlafst ist. Die Wirkung des Schuhdrucks hat für die Onychogryphosis der Fufsnägel nur den Wert eines beeinflussenden Momentes, ebenso wie alle sonstigen äufseren, die vergröfserten Nägel betreffenden Reizungen. Es ist ein gewagter Schritt, welchen Heller gegen die Virchow-Unnasche Lehre unternimmt. Aber selbst eine der Veränderung zu Grunde liegende trophische Störung zugegeben, bestimmte mechanische Gesetze müssen sich immer noch ableiten lassen auch für das veränderte Wachstum von einander in ihrer endgültigen Gestaltung abhängiger Teile.

Der selbständige Forschersinn Hellers verrät sich auch in der ruhigen Stellung, welche er in Flufs befindlichen Fragen wie der Trichophytie, dem Ekzem u. a. gegenüber einnimmt. Druck und Ausstattung des Werkes sollen zum Schlufs noch anerkannt werden. *Ernst Delbanco - Hamburg.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Ein Fall von spontaner, profuser Blasenblutung, von W. M. Eccles. (*Brit. med. Journ.* 11. Febr. 1899.) Ein 45jähriger Schiffsarbeiter konnte nach einer zwölfstündigen, angestrengten Arbeit nicht urinieren, obwohl er vorher niemals Beschwerden beim Harnlassen verspürt hatte. Bald darauf empfand er einen intensiven Schmerz in der Regio hypogastrica. Er konsultierte einen Arzt, der mit Leichtigkeit einen Katheter einführte, jedoch nur einige Tropfen Blut herausbeförderte. Der Patient wurde nunmehr ins Hospital geschafft. Bei der Aufnahme befand er sich in stark anämischem, kollabiertem Zustande. Die Palpation des Abdomens ergab eine ovale Schwellung, welche nach oben bis zur Nabelgegend reichte. Mittelst des perinealen Schnittes wurde eine Öffnung in die Blase gemacht, ein Katheter eingeführt und eine grofse Menge blutigen Urins entleert, worauf die hypogastrische Schwellung sich wesentlich verringerte, aber nicht gänzlich verschwand. Heifse Spülungen brachten die Blutung zum Stillstand, aber wenige Stunden später brach sie wieder aus. Der Verfasser entschlofs sich nunmehr zum suprapubikalen Schnitt. Die Untersuchung des Blaseninnern ergab, abgesehen von Blutklumpen, kein Papillom oder Überreste eines solchen, oder sonst irgend ein Gewächs. Trotzdem ist Verfasser der Meinung, dafs die Ursache der Blasenblutung wahrscheinlich eine Zerreifsung eines papillomatösen Gewächses war. — Fortgesetzte heifse Spülungen beseitigten definitiv die Hämorrhagie.

C. Berliner-Aachen.

Eine wirksame Behandlung von Blasenblutungen, welche durch papillomatöse Gewächse verursacht werden, von H. T. Herring. (*Brit. med. Journ.* 29. Juli 1899.) Nach dem Vorgange von Henry Thompson hat Verfasser bei einer Reihe von Fällen fortgesetzte und häufige Injektionen von Höllensteinlösungen in die Blase angewandt, um papillomatöse Tumoren in ihrem Wachstum zu hemmen oder zu zer-

stören. Zunächst wurde durch die mikroskopische Untersuchung von Fetzen des papillomatösen Gewächses, welche beim gründlichen Ausspülen der Blase mit warmem sterilen Wasser erhalten wurden, die Diagnose sichergestellt. Die Injektionen geschehen im Beginn mit einer Lösung von 0,03 auf 120 warmes Wasser. Die Konzentration wurde jeden Tag oder alle 2 Tage etwas verstärkt, jedoch niemals soweit erhöht, dafs die Patienten Schmerzen empfanden oder Harndrang bekamen. Es empfiehlt sich, die Kranken zu unterrichten, die Injektionen an sich selbst vorzunehmen. Die Unterweisungen müssen selbstverständlich sehr genaue sein. Am besten geschehen die Irrigationen am Abend, so dafs der Patient unmittelbar darauf sich zu Bett legen kann. Die Behandlung mufs Monate hindurch fortgesetzt werden. Wenn auch im Beginn vielleicht die Blutungen etwas stärker werden, so verringern sich dieselben bald nach wenigen Irrigationen und verschwinden schliefslich vollständig. In vereinzelten Fällen hört die Blutung während der Behandlung nicht ganz auf, namentlich wenn das papillomatöse Gewächs nahe dem Blasenhals liegt und durch den eingeführten Katheter mehr oder weniger unsanft getroffen wird. Wird in einem solchen Falle die Behandlung unterbrochen, so hört die Blutung auf, die Nachwirkung aber kann trotzdem eine ganz befriedigende sein. — Antiseptische Vorsichtsmafsregeln bei der Behandlung sind selbstverständlich von der gröfsten Wichtigkeit. Der Katheter sollte mit Seife und Wasser gründlich gereinigt und dann in Wasser von 150° F. getaucht werden. Zum Einfetten bedient sich Verfasser entweder des reinen Olivenöls oder des Paraffinum liquidum, nachdem das eine oder das andere vorher in geringer Quantität in einem Reagenzrohr auf 212° F. und mehr erhitzt worden ist. Das Paraffinum liquidum namentlich ist ein ausgezeichnetes Lubricans. Der Katheter wird mit vorher gut gereinigten Händen in dasselbe eingetaucht. Auch die Eichel und die Mündung des Penis mufs zuvor mit Watte gründlich gereinigt sein. — Die besten Resultate wurden von dieser Behandlung bei denjenigen Fällen erzielt, welche von einer Cystitis noch frei geblieben waren und bei denen das Papillom in der Blase frühzeitig diagnostiziert worden ist.

Der Verfasser schliefst an die vorstehenden Bemerkungen die Krankengeschichte von 12 Fällen an. *C. Berliner-Aachen.*

Harntasche beim Menschen, von ROLLET. (*Lyon méd.* 1900. No. 5.) Die hühnereigrofse Tasche lag unmittelbar vor der Skrotalwurzel an der unteren Fläche des Penis; sie liefs sich durch Kompression leicht entleeren und war durchscheinend. Sie hatte sich bei einem Individuum ausgebildet, das seit vielen Jahren an einer Urethralstriktur gelitten hatte und sich selbst katheterisierte. Offenbar war die retrostrikturelle Dilatation der Harnröhre durch den oft wiederholten Druck des Katheters auf die bereits abgeschwächte Harnröhrenwandung zu stande gekommen.

C. Müller-Genf.

Durch die Harnröhre ausgestofsener Blasenpolyp, von LOUMEAU. (*Ann. policl.* Bordeaux, Jan. 1900.) ALBARAN berichtet in seinem Buch über Blasengeschwülste vier Fälle spontaner Ausstossung von Blasenpolypen. Der erste betraf einen von REVERDIN beobachteten Fall; in dem neun Jahre lang darnach völlige Gesundheit zu konstatieren war. Bei den übrigen drei, von ULTZMANN veröffentlichten Krankengeschichten wurde ein Wohlbefinden von 1, 2 und 7 Jahren nach Ausstofsung der Polypen konstatiert. LOUMEAU fügt diesen Beobachtungen eine neue hinzu. Die Krankengeschichte des 42jährigen Mannes ergiebt die Ausstofsung eines gestielten Blasenpolypen anschliefsend an eine, wohl durch diesen selbst verursachte Harnverhaltung. Nachweis der vollständigen Heilung durch Mangel der Symptome und Blasenspiegel 18 Monate später. *Hopf-Dresden.*

Tumor vesicae urinariae et strictura callosa congenita (?) praeputio-balanourethralis, von GOLDBERG. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 31.) Bei einem 46jährigen Patienten, der im 20. Lebensjahre wegen Phimosis operiert worden war und im Laufe der letzten 15 Jahre vier Anfälle von Hämaturie gehabt hatte, fand der Verfasser eine starke Narbenbildung an der Eichel, der Vorhaut und in der Eichelharnröhre, hier circa $1^1/_2$ cm hinter dem Orificium. Unter Verwendung eines eigens für den Fall angefertigten Knopfmessers wurde urethrotomiert, darauf methodisch dilatiert. Bei der hierauf vorgenommenen Cystoskopie fand sich Hypertrophie der Blasenmuskularis, sowie an der unteren Wand ziemlich in der Mitte, von dem Orificium urethrae wie von dem stark vorspringenden hinteren Querwulst des Trigonum durch Streifen normaler Blase getrennt, eine Geschwulst, die mehrere dunkle Vorragungen mit dazwischenliegenden helleren Partien aufwies; in der Umgebung der Hauptgeschwulst waren noch einige kleinere Exkrescenzen bemerkbar; im ganzen hatte die Geschwulst etwa Pflaumengröfse. Möglicherweise hat in diesem Falle die durch die Striktur bewirkte Hypertrophie der Blasenmuskulatur die Geschwulstbildung befördert. Die Narbenbildung selbst ist vielleicht das Ergebnis einer durch kongenitale Anomalien begünstigten chronischen Entzündung. *Götz-München.*

Prävesikale Phlegmone bei einem Prostatiker infolge Punktion der Blase vom Hypogastrium aus, von THÉVENOT. (*Journ. d. Praticiens.* 1899. No. 35.) Bei einem Prostatiker mit kompleter Retention und infizierter Blase wurde, da die Einführung eines Katheters unmöglich war, die Blase mehrmals punktiert, worauf eine Phlegmone in der Blasengegend entstand. Die nach einigen Tagen vorgenommene Cystostomie konnte den tödlichen Ausgang nicht verhindern. Bei der Sektion fand sich eine ausgedehnte praevesikale Phlegmone; eine Punktionsöffnung war in der Blasenwand noch deutlich zu erkennen. Gelegentlich dieser Beobachtung weist der Verfasser neuerdings darauf hin, dafs die Punktion der Blase ein sehr gefährlicher Eingriff ist und überdies durchaus keine befriedigenden Resultate ergiebt; denn der normale Ablauf des Urins wird durch dieselbe nicht wieder hergestellt. Wenn sich die Blasenpunktion thatsächlich nicht vermeiden läfst, so mufs ihr sobald wie irgend möglich die Cystotomie folgen. Die frühzeitig ausgeführte Cystotomie ist ein verhältnismäfsig leichter und ungefährlicher, jedoch erfolgreicher Eingriff.

Götz-München.

Extraktion von Ligaturen aus der Blase, von M. MAC LAREN. (*Brit. med. Journ.* 29. Juli 1899.) Eine 24jährige Frau war vom Verfasser im November 1895 wegen Pyosalpinx operiert worden, wobei eine gröfsere Zahl von Nähten angelegt werden mufste. Die Operation verlief vollständig normal. Ein Jahr und acht Monate später stellten sich bei der Frau die Erscheinungen einer Cystitis ein. Es war Eiter im Urin, die Patientin mufste häufig und unter Schmerzen urinieren. Die cystoskopische Untersuchung ergab nur etwas vaskuläre Injizierung der Blasenwand. Am 10. August 1897 passierte eine Seiden-Ligatur die Urethra. Der Knoten war von Kalksalzen inkrustiert. Auf dieselbe Weise gingen noch einige solcher Knoten ab, eine Anzahl von Ligaturknoten mufsten mit der Zange aus der Blase, wo sie in der rechten Blasenwand sitzend durch das Cystoskop bemerkt wurden, entfernt werden.

C. Berliner-Aachen.

Multiple Steine entfernt aus einem mit der Blase in Verbindung stehenden enghalsigen Sacke, von REGINALD HARRISON. (*Brit. med. Journ.* 1. April 1899.) Der Verfasser beschreibt zwei derartige Fälle, von denen der erste einen 56jährigen Mann mit Erscheinungen von Blasensteinen betraf. Ein kleiner Stein wurde durch die Sonde entdeckt und zerstofsen. Da jedoch diesem Befunde die Schwere der Er-

scheinungen nicht entsprach, so wurde die perineale Cystotomie vorgenommen und auf der linken Seite der Prostata ein Sack entdeckt, aus dem 24 Steine herausgeholt wurden. Dieselben wogen zusammen 40 Gramm. Der Zwischenraum zwischen dem Grunde des Sackes und dem Rektum war nur sehr klein. Es blieb eine perineale Fistel bestehen, an deren Folgen der Patient, wenn auch erst nach vier Jahren, starb.

C. Berliner-Aachen.

Über encystierte Blasensteine, von W. B. Clarke. (*Brit. med. Journ.* 13. Mai 1899.) Der Verfasser hat im Jahre 1891 sechs Fälle von encystierten Blasensteinen publiziert und läfst in der vorliegenden Arbeit die Krankengeschichten von weiteren 21 folgen.

Die gewöhnlichen Symptome, welche wir gewöhnt sind mit Blasensteinen zu verbinden, fehlen häufig in solchen Fällen, und das ist der Grund, weshalb der krankhafte Zustand oftmals beträchtliche Dimensionen annimmt, bevor er entdeckt wird. Ein Stein, welcher fixiert ist, giebt für gewöhnlich keinen Anlafs zur Hämaturie, und der intensive Schmerz, welcher zumeist entsteht, wenn ein Stein sich im Blasenhals fängt, fehlt bei encystierten Steinen in auffallender Weise. Häufig sind diese Steine so tief in die Blasenwand eingebettet, dafs sie mit der untersuchenden Sonde schwer zu entdecken sind. Erst durch eine plötzlich auftretende Cystitis wird man auf ihr Vorhandensein aufmerksam gemacht.

Von den 21 Fällen waren 16 mehr als 60 Jahre alt und zeigten aufser der Cystitis, die bei allen Patienten vorhanden war, auch eine mehr oder weniger ausgeprägte Prostatavergröfserung. Natürlich wurde die Cystitis auf diese und nicht auf die Anwesenheit eines Steines zurückgeführt. In 6 von den 21 Fällen wurde wegen des schlechten Allgemeinbefindens der Patienten von einer Operation abgesehen. Von den übrigen 15, welche operativ behandelt wurden, starben 4 und 11 genasen.

Verfasser glaubt, dafs man bei solchen Fällen von Cystitis, die auf die gewöhnliche Therapie sich nicht bessern, nicht unterlassen solle, die Blase auf Steine zu untersuchen, auch wenn andere Symptome fehlen. *C. Berliner-Aachen.*

Ein sonderbarer Fall von Blasenstein, von B. H. Nicholson. (*Brit. med. Journ.* 27. Mai 1899.) Ein 17jähriger, kräftiger Bursche kam am 6. Februar 1899 ins Hospital wegen Schmerzen in der unteren Abdominalgegend, die sich beim Fahren oder Springen sehr verschlimmerten. Er empfand auch Schmerzen in der Spitze des Penis, mufste häufig urinieren, wobei zuweilen der Harnstrahl plötzlich unterbrochen wurde. Die Untersuchung mittelst der Sonde stellte zwei Steine in der Blase fest. Der Urin war alkalisch, von normalem spezifischen Gewicht und enthielt Phosphatniederschläge, aber kein Blut. — Die Blase wurde täglich mit warmer Borsäurelösung ausgespült. Am 10. Februar nahm der Verfasser die suprapubikale Cystotomie vor und entfernte beide Steine, von denen der eine im Centrum gewissermafsen als Kern eine gewöhnliche Stecknadel zeigte. Der Patient leugnet, irgend etwas von dieser Stecknadel zu wissen, giebt jedoch an, dafs er vor fünf Jahren wegen eines Abscesses im Abdomen operiert worden sei, woher die deutlich sichtbare Narbe etwas oberhalb und zur rechten Seite des Nabels rühre.

Der Fall ist interessant wegen der Möglichkeit, dafs die Stecknadel verschluckt worden sei, hierauf den Darm nach der Blase hin durchbohrt und auf der einen Seite zur Bildung eines Abdominalabscesses, auf der anderen zur Bildung eines Blasensteines Anlafs gegeben habe. — Beide Steine bestanden aus Phosphaten. — Der Patient genas vollkommen. *C. Berliner-Aachen.*

Encystierter Blasenstein, von F. Page. (*Brit. med. Journ.* 21. Okt. 1899.) Einem 47jährigen Manne war vor zehn Jahren ein Stein durch laterale Lithotomie

entfernt worden. Vor sechs Monaten stellten sich wieder Harndrang, Schmerzen in der Urethra, namentlich am Orificium externum, Schmerzen bei der Defäkation, blutiger Urin ein. Durch den suprapubikalen Schnitt wurde ein erbsengrofser, unregelmäfsig geformter, encystierter, hinter der Prostata und etwas rechts von derselben gelegener Stein entfernt, worauf sämtliche Beschwerden aufhörten. Der Patient blieb seit der Zeit von denselben verschont. *C. Berliner-Aachen.*

Blasenstein und Blasenruptur, von E. F. Neve. (*Brit. med. Journ.* 2. Dezember 1899.) Der 50jährige Patient litt seit sechs Jahren an Erscheinungen, welche auf Blasensteine hindeuteten. Beim Ausspülen der Blase nahm Verfasser wahr, dafs nicht bei weitem die Quantität Flüssigkeit entleert wurde, die eingespritzt worden war. Er schlofs eine Ruptur der Blase und machte den suprapubikalen Schnitt. Der bereits vorher mit der Sonde entdeckte Stein wurde mit seinen Fragmenten extrahiert. Die Blasenruptur safs hinter dem Fundus. Eine Ursache für die Ruptur vermochte Verfasser nicht aufzufinden. (Vielleicht war der Lithotriptor daran schuld, mit dem versucht wurde, den Stein zu zerkleinern. Ref.) Dafs 270 Gramm injizierter Spülflüssigkeit den Rifs bewerkstelligt haben sollte, glaubt Verfasser nicht. Der Patient genas vollkommen. *C. Berliner-Aachen.*

Gleichzeitiger Blasenstein, Prostataerkrankung und Striktur bei einem Kranken, von Loumeau. (*Ann. policl.* Jan. 1900. Bordeaux.) Ein 64jähriger Mann, der 40 Jahre früher Blennorrhoe durchgemacht hatte, die 4 Jahre dauerte, leidet seit dem 30. Jahre an Harnbeschwerden, die nach weiteren 4 Jahren die interne Urethrotomie zur Folge hatten. Seit dieser Zeit katheterisiert sich der Patient monatlich einmal. Zum ersten Mal neue Störung der Miktion im März 1898. Imperiöser, schmerzhafter Harndrang mit häufigen, brennenden, blutigen Miktionen nach allerlei Anstrengungen. Um diesen Beschwerden zu entgehen, längere Bettruhe. In dieser Zeit ist das Befinden am Tage gut, in der Nacht bestehen die alten Beschwerden weiter. Bei der Untersuchung stellt sich heraus, dafs der Kranke an Phosphatstein der Blase und Harnröhrenstriktur im bulbösen Teil neben Prostatahypertrophie leidet. Der Stein hat sich in dem infolge der Verengerung und der Prostataaffektion injizierten und nie völlig entleerten Blaseninhalt leicht bilden können. Urethrotomie und Lithotripsie werden in der gleichen Sitzung mit gutem Erfolg ausgeführt. Heilung bis auf geringe Störung von Seiten der geschwollenen Prostata, wie öfteres Aufstehen und Urinieren in der Nacht. Harn dabei stets klar. *Hopf-Dresden.*

Suprapubikale und perineale Cystotomie, von Dandridge. (*Brit. med. Journ.* 2. Sept. 1899.) Der Verfasser bespricht die relativen Vorteile der einen und anderen Operationsmethode in Fällen, wo die Blase geöffnet werden mufs. Er glaubt, dafs unerwartete Zwischenfälle leichter bei der suprapubikalen als bei der perinealen Methode auftreten und dafs nach den Statistiken bei schweren Erkrankungen der Blase oder der Prostata die Mortalität bei dem suprapubikalen gröfser als bei dem perinealen Schnitte sei. Wo Drainage notwendig ist, bietet der letztere sicher weit gröfsere Vorteile als der erstere. Die Drainage ist eine gründlichere, die perineale Wunde heilt rascher, die Möglichkeit auf eine vollständige Wiederherstellung ist gröfser. Bei Krebs, Tuberkulose und Hämorrhagien der Blase hat die suprapubikale, bei Prostatahypertrophie, wo es nötig ist, die perineale Cystotomie mehr Vorteile.
C. Berliner-Aachen.

Schmerzlose Ausführung der Sectio alta vesicae nach subcutaner Injektion von Eukain, von T. V. Jackson-Wolverhampton. (*Lancet.* 31. März 1900.

No. 3996.) Bei einem 50jährigen Manne, bei welchem die allgemeine Narkose kontraindiziert erschien, wurde obige Operation völlig schmerzlos ausgeführt, nachdem an zwei bis drei Stellen auf dem Operationsfelde subcutan 2½ Spritzen einer 7½%igen Eukainlösung (0,15 im ganzen) eingespritzt worden waren.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoen, von E. Neumann-Königsberg. (*Virchows Arch.* 159. Bd.) 1875 hatte E. Neumann gezeigt, dafs bei den reifen Samenfäden der Rana temporanea der Kopf aus zwei Stücken von verschiedener Beschaffenheit zusammengesetzt ist, einem etwas dickeren, cylindrischen Hauptkörper und einem fein zugespitzten, zuweilen hakenförmig gekrümmten, vorderen Endstück, dem Retziusschen Spiefs. Letzterer ist ein unter verschiedenen Modifikationen bei zahlreichen Tiergattungen auftretendes Atribut der Spermatozoen. Durch besondere Färbungen gelang es Neumann, das Hauptstück des Kopfes stärker hervortreten zu lassen gegenüber Spitzenteil und Schwanz und zu zeigen, wie unter Verlust des normalen Glanzes das Hauptstück bei solchem Verfahren blasse Konturen annahm und aus der gestreckten Form in eine geschlängelte überging, indem er zahlreiche wellenförmige Biegungen und Knickungen zeigte, Veränderungen, an denen Schwanz und Spitze nicht teilnahmen. N. berichtet jetzt über neuere Versuche. Durch in besonderer Weise hergestellte Trockenpräparate gelingt es, die Aufquellung zu demonstrieren. In physiologische Kochsalzlösung gelegtes Sperma wird auf einen Objektträger gebracht, die NaCl-Lösung wird abgeschleudert, unter dem Deckglas fliefst Methylviolettlösung zu. Der Kopf erscheint als ein violettfarbener, gequollener, dicht zusammengeschobene Windungen zeigender Strang etc. etc. Die feineren Details des Bildes müssen im Original eingesehen werden. Ähnliche Resultate fand N. bei Salamandra maculosa. Bei höheren Graden der Aufquellung hört fast jede lineare Begrenzung des Kopfes auf, die einzelnen Mündungen verschmelzen untereinander, aus dem Kopfe wird ein unregelmäfsig geformtes, nur durch die Färbung markiertes Klümpchen, Spiefs, Mittelstück und Schwanzfäden erscheinen in gesättigt blauer Farbe, der in Auflösung begriffene Kopf in dem rosaroten Farbenton, den Methylviolett an amyloiden Substanzen hervorruft. Lugolsche Jodlösung läfst eine gröfsere Zahl fettglänzender Kügelchen in dem Kopf hervortreten, die in einer hyalinen Grundsubstanz eingebettet, eine rötlich-braune Färbung annehmen, wie sie bei Jodzusatz dem Amyloid und dem Glycogen zukommt. Bei dem Frosch (Rana temp.) färbte Jodzusatz den Kopf jodgelb, ohne die erwähnten körnigen, fettähnlichen Massen zu zeigen. Drei Faktoren: NaCl-Lösung, Eintrocknung und Zusatz von Farbstoff wirken bei den Versuchen auf die Samenfäden ein. N. weist nun nach, dafs es hauptsächlich auf die mit der Verdunstung der NaCl-Lösung verbundene, dem wirklichen Eintrocknen vorausgehende Zunahme der Konzentration dieser Lösung, welche alle Stadien bis zur vollkommenen Sättigung durchläuft, ankommt. Eine wirkliche Auflösung des Kopfes erreicht man nur, wenn man eine ca. 10% NaCl-Lösung einige Zeit einwirken läfst. Wie NaCl-Lösung verhalten sich noch eine ganze Reihe anderer Salzlösungen. Wirkungslos verhielten sich Sublimat, Alaun, Zucker. Neumann hat also gefunden, dafs die Substanz des Spermatozoenkopfes bei Rana temp. und bei Salamandra maculosa, welche im wesentlichen aus sog. Nuclein (oder Chromatin) besteht, in gewissen Salzlösungen unter Auftreten eigentümlicher Quellungserscheinungen, welche zum Teil (bei den Jodversuchen) mit der Ausscheidung besonderer, ihrer Natur nach vorläufig nicht zu definierender Zersetzungsprodukte verbunden sind, sich auflöst. Miescher, Kossel, Hertwig, Zacharias, Schwarz haben gefunden, dafs Nuclein in 10% Kochsalzlösungen aufquillt und allmählich in Lösung geht. Die Nucleine verschiedener Provenienz sind aber keineswegs identische Körper. Miescher

und Kossel haben solches bewiesen. Aus Neumanns Arbeit geht es auch hervor. Bei Rana esculenta und beim Mensch konnte N. die beschriebenen Veränderungen nicht hervorrufen. Aber auch bei Rana temp. und bei Salamandra macul. waren sie an den Kernen der Blutzellen und der Bildungszellen der Samenkanälchen nicht darstellbar. In letzteren scheint demnach ein besonderer Akt der Reifung der Kernsubstanz bei vorschreitender Entwickelung einzutreten, was für den Befruchtungsvorgang nicht ohne Bedeutung sein dürfte. *Ernst Delbanco-Hamburg.*

Die Spermareaktion von Florence, von Ocampo. (*La Semana méd.* Buenos Ayres, 1899. No. 50.) Verfasser betont die Spezifizität dieser Reaktion für das menschliche Sperma, da sie beim Sperma von Tieren positive Resultate giebt. Die Reaktionsflüssigkeit besteht aus KJ 1,65, Jod 2,64, Wasser 30 ccm. Die beim Kontakt mit dieser Flüssigkeit entstehenden Spermakrystalle haben grofse Ähnlichkeit mit den Hämoglobinkrystallen, zeigen wie diese rhomboedrische Gestalt, bilden Kreuze, Rosetten etc. und haben eine dunkelrote Farbe; sie sind wenig löslich in kaltem H_2O, leicht in Äther, Alkohol, Säuren und heifsem Wasser. Die Substanz, welche im Sperma die beschriebene Reaktion giebt, ist nicht bekannt; Florence nannte sie Virisperma; jedenfalls ist sie nicht identisch mit dem Spermin von Poehl, das in Wasser leicht löslich ist und den amoniakalischen Lösungen widersteht.

C. Müller-Genf.

Über narbigen Verschluſs des Samenleiters, von Simmonds-Hamburg. (Verh. d. dtsch. Pathol. Gesellsch. I. Tagung. Reimer, Berlin 1899.) Trotz der vielfachen Angabe, dafs die Residuen blennorrhoischer Deferentitis in der Ätiologie der Sterilität des Mannes eine Rolle spielen, liegen genauere Angaben hierüber in der Litteratur nicht vor. S. hat 24 Fälle am Leichentisch beobachtet; 16 mal bestand eine einseitige, 8 mal eine doppelseitige Erkrankung. Distal von der verschlossenen Stelle findet sich eine Ektasie des Samenleiters und meist auch eine Ektasie zahlreicher Nebenhodenkanälchen. Die ektatischen Kanäle füllen sich mit einer milchartigen Flüssigkeit. In der zugehörigen Samenblase sucht man in diesen Fällen vergeblich nach Samenfäden. Mikroskopisch sieht man feine Fettmoleküle, Körnchen, Kugeln, Corpora amylacea, Mulltrümmer und oft sehr reichlich vorhandene und gut erhaltene Spermatozoen.

Die Atresien des Vas deferens können solitär oder multipel sein. Die solitären Atresien stellen sich dar als kurze strangförmige Verödungen des Kanals, bei den multiplen finden sich zahlreiche, durch narbige Leistenvorsprünge verschlossene Stellen, zwischen welchen ampullenartige und mit einer milchigen Flüssigkeit erfüllte Erweiterungen liegen. Mikroskopisch zeigt sich an den ektatischen Stellen eine Erweiterung des Lumens, Abplattung der Epithelien, geringe Hypertrophie der glatten Muskelschichten. Im Bereich der Atresien fehlt ein Lumen ganz. Das Epithel ist verloren gegangen, das Centrum des Kanals wird aus verfilztem Bindegewebe und glatten Muskelfasern gebildet, zwischen denen einige elastische Fasern liegen. Alte blennorrhoische Prozesse sind die Ursache solcher Atresien. Anamnese und andere auf schwere blennorrhoische Prozesse zu beziehende Veränderungen am Urogenitalsystem sind hierfür beweisend. Im Hoden bleibt trotzdem die Spermatogenese erhalten; die Veränderungen am Hoden sind nur gering. So erklärt sich, warum trotz doppelseitigen Samenleiterverschlusses das normale Geschlechtsvermögen erhalten bleibt und die Patienten sich keineswegs wie Kastrierte verhalten.

In der Diskussion erwähnt Hansemann, dafs für die Ätiologie solcher Affektionen in zwei Fällen von ihm eine unzweckmäfsige Sattelstellung beim Radfahren angeschuldigt werden mufste. Chiari-Prag weist auf das Vorkommen von Spermatogenese

im Hoden hin mit kongenitalem Defekt des Vas deferens, kombiniert mit einseitigen Nierendefekten. Beneke berichtet über einen Fall, in welchem im Nebenhoden ein Durchbruch von Spermatozoen in das perikanalikuläre Bindegewebe stattgefunden hatte. Dasselbe erhielt grofse Räume voller Spermatozoen, auch waren die Lymphgefäfse der Umgebung auf weite Strecken mit solchen prall gefüllt. B. vergleicht die Obliteration des Vas deferens mit totalen Obliterationen des Ureters, wie er solche einmal bei alter Pynophrose beobachtet hat. Chiari erwähnt das Vorkommen von Verkalkung in der Wand der Samenblasen und Vasa defer. bei alten Männern und fragt nach solchem bei blennorrhoisch affizierten Genitalien. Simmonds hat mikroskopisch bisweilen Kalkablagerungen bei Vas deferens gefunden, makroskopisch bei Atheromatose der Gefäfse Kalkablagerung in der Wandung und im Lumen der Samenblasen. Die Syphilis spielt in der Ätiologie der Samenleiterobliteration keine Rolle, bei Syphilis findet man nur fibröse Verdickungen in den äufseren Schichten des Vas deferens (Perideferentitis), nicht Veränderungen der Schleimhaut.

Ernst Delbanco-Hamburg.

Über die Entwickelung des Testikels, eine embryologische Studie, von James Foulis. (*Brit. med. Journ.* 15. Juli 1899.) Der Verfasser gelangt auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen und nach sorgfältigem Studium aller seiner anatomischen Präparate und mikroskopischen Schnitte zu dem Schlusse, dafs der Testikel ein subperitonealer Auswuchs am oberen Teile der Geschlechtsrinne sei und aus eingekapselten Tubuli bestehe, welche direkt von den Endtubuli des Wolffschen Ganges abzuleiten sind, und dafs sowohl die Tubuli des Testikels wie die Zellen, welche jene Tubuli begrenzen, in direktem Zusammenhange mit den Endtubuli des Wolffschen Ganges selbst stehen, welche aller Wahrscheinlichkeit nach als eine Involution epiblastischer Zellen in einem frühen Stadium der Entwickelung des Wolffschen Körpers entstanden sind. *C. Berliner-Aachen.*

Klinische Vorlesung über dislozierte Testikel und ihre chirurgische Behandlung, von H. B. Robinson. (*Brit. med. Journ.* 10. Juni 1899.) Der Verfasser bespricht zunächst den Descensus testiculi, wie er normalerweise vor sich geht, sodann 1. die eigentliche Ectopia testis, bei welcher der herabsteigende Testikel auf Abwege gerät. Die Formen der Ectopia testis sind a) die perineale, b) krurale, c) pubo-penile und d) die abdominale; 2. die Retentio testis, bei der der Testikel den Descensus zwar in normaler Weise begonnen, aber nicht zu Ende geführt hat. Auch hier giebt es verschiedene Formen: a) die abdomino-lumbare, b) die iliakale, c) inguinale, d) die cruro-skrotale. Verfasser erhärtet alle diese Formen durch Krankengeschichten und bespricht die Korrektur der Anomalien auf operativem Wege.

C. Berliner-Aachen.

Die Dammverlagerung des Hodens, von Gustav Weil. (*Der Militärarzt.* 1899. No. 21.) Die extraabdominale Verlagerung des Hodens kann statthaben unter die Haut des äufseren Leistenringes (Ectopia abdominalis), unter die Schenkelfalte (Ectopia scroto-femoralis), nach dem Oberschenkel (Ectopia cruralis), nach dem Damm (Ectopia perinealis). Einen Fall letzterer Art hat Verfasser beobachtet. Der eine Hoden lag rechts von der Mittellinie des Damms, markierte sich als Tumor, der nach vorne und oben verschieblich ist. In der Litteratur sind viele derartige Fälle niedergelegt. Als Komplikationen sind beobachtet: Hernien (Netz- und Darmbrüche), Hydrocele des abgeirrten Hodens, Entzündung desselben, Schädigung der Zeugungsfähigkeit. In dem mitgeteilten Falle bestand sogar nach Angabe des Patienten völlige Impotenz, was immerhin auffallend ist, da der andere Hoden intakt war. — Die Therapie kann nur bestehen in Reposition oder Exstirpation; erstere ist natürlich

auch nur auf blutigem Wege ausführbar. — Verfasser ist geneigt, in der perinealen Hodenverlagerung eine atavistische Mifsbildung zu erblicken, da diese Lagerung bei manchen Tierarten die Regel bildet. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Einen Fall von bilateraler Retentio testis inguinalis beschreiben Minervini und Rolando. (*Morgagni.* 1900. No. 1.) Die anatomische Untersuchung der Hoden ergab Verminderungen des Volumens, der Organe und vollständiges Fehlen der Neospermien, sehr vorgeschrittene Atrophie der Samenkanälchen mit hyaliner perikanalikulärer Sklerose, Vergröfserung der interstitiellen Zellen. Die Nebenhoden waren normal. *C. Müller-Genf.*

Die Behandlung der Epididymitis, von Robert C. Kenner-Louisville. (*New York med. Journ.* 11. Nov. 1899.) Nachdem K. eingangs seiner Abhandlung die Notwendigkeit hervorhebt, bei jeder Blennorrhoe, wie bekannt, ein Suspensorium tragen zu lassen, betrachtet er die Behandlung der Epididymitis nach zwei Gesichtspunken, je nachdem es sich um das akute Stadium oder um das folgende subakute handelt. Im Gegensatz zu der allgemein üblichen Kältebehandlung zur Linderung der Schmerzen wandte er im ausgedehnten Mafse die Applikation von Tabakblättern an, welche in möglichst heifsem Wasser geweicht und direkt auf das Scrotum gelegt werden; in ganz seltenen Fällen verursachte der Tabak Übelkeit, bei einem Patienten Hautreizung. Wenn der Tabak keinen guten Erfolg hat, so wendet K. Leinsamenumschläge an, zu welchen Opium gefügt wird; die Schmerzen sollen jedoch mit letzterem nicht so gelindert werden wie mit Tabak. Sind die Blätter kalt geworden, so werden frische appliziert. Die Erfahrungen Kenners mit der Kälte behandlung waren sehr unbefriedigende, auch sollen die Patienten derselben widerstrebt haben. Bei hohem Fieber, welches häufig bei Epididymitis vorhanden ist, wendet K. irgend ein Antipyreticum aus der Theergruppe an, welche meist in der glücklichsten Weise wirken. Bei der zweiten Indikation, die Resorption möglichst zu beschleunigen, wirkte von allen Mitteln am besten Jodvasogen; dasselbe wird alle 3—4 Stunden in das Scrotum eingerieben. Die damit behandelten Patienten heilten im Durchschnitt in fünf Tagen (?). Von den 15 Fällen dieser Art beschreibt K. kurz drei, jungen Männern von 23—30 Jahren, bei welchen die Heilung in fünf resp. sieben Tagen nach der skizzierten Methode erfolgte. *Stern-München.*

Wie behandelt man eine Hodenentzündung bei Parotitis? Autor ungenannt. (*Journ. d. Praticiens.* 1900. No. 10.) Der Verfasser empfiehlt, bei jedem männlichen Parotiskranken, also auch bei Knaben, Bettruhe zu verordnen; dadurch kann manche Hodenentzündung vermieden werden. Wenn erst Schmerzen der Hoden aufgetreten sind, ist die Einhaltung strenger Bettruhe selbstverständlich. Die Schmerzen werden durch einen Watteverband oder durch Applikation von Kataplasmen gelindert. Manchmal gehen dem Auftreten der Hodenentzündung schwere Allgemeinsymptome, hohes Fieber, Schüttelfröste, Kopfschmerzen, Delirien etc. voraus; diese Symptome sind nach den allgemein gültigen Regeln zu behandeln. Die Orchitis geht bekanntlich entweder in Heilung oder in Hodenatrophie über. Die Atrophie wird gewöhnlich eingeleitet durch eine Erweichung des Parenchyms, worauf eine allmähliche Verkleinerung des Hodens folgt. In diesem Stadium müssen bei strenger Bettruhe Hautstimulantien appliziert werden, am besten Linimentum terebinthinatum oder spirituöse Lösungen, Sinapismen, eventuell auch Vesikatore, die aber nur bis zur Rötung der Haut, nicht bis zur Blasenbildung liegen dürfen, eventuell könnte man den konstanten Strom oder elektrische Bäder versuchen. Aufserdem ist noch tonisierende Allgemeinbehandlung am Platze. *Götz-München.*

Carcinom eines Hodens in abdominaler Ektopie, von KAEPPELIN. (*Lyon méd.* 1899. No. 46.) Der Tumor war innerhalb einiger Monate zum Umfange zweier Fäuste angewachsen und lag innerhalb der Bauchhöhle. Exstirpation, Lymphdrüsenbeteiligung, Kachexie. *C. Müller-Genf.*

Sarkom des Hodens bei einem Kinde. — Metastase in Gehirn und Rückenmark, von JOHANN LANDAU. (*Klin. therap. Wochenschr.* 1900. No. 2.) Bei einem 6½jährigen Knaben bestand ein Sarkom des Hodens, ein harter, auf Druck nicht schmerzhafter Tumor. Derselbe wurde operativ entfernt; dabei erwies sich der Samenstrang als mit kleinen Knötchen besät. Drei Wochen später stellte sich eine Lähmung ein, welche die rechte Gesichtshälfte und die unteren Extremitäten betraf. Während des weiteren Verlaufes traten Tumoren an den Rändern der Augenhöhle und in der Inguinalgegend auf. Nach zwei Monaten ging der Knabe zu Grunde. Dafs es sich hier um Sarkommetastasen handelte, dürfte auch ohne Obduktion keinem Zweifel unterliegen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Sarcoma des Nebenhodens, von W. B. RUSSELL und F. L. WOOD. (*Brit. med. Journ.* 28. Okt. 1899.) Ein 15jähriger Knabe wurde beim Ballspiel dreimal auf den linken Testikel getroffen. Seit der Zeit nahm dieser stetig an Umfang zu, bis er das doppelte seiner normalen Gröfse erreicht hatte. Im April 1899 sah RUSSELL den Patienten zum ersten Male und stellte eine Verdickung des linken Nebenhodens und des Samenstranges fest. Der Tumor, der entfernt wurde, erwies sich mikroskopisch als ein Rundzellensarkom. Der Knabe genas vollständig. Ein Recidiv hat sich bis jetzt nicht eingestellt. *C. Berliner-Aachen.*

Gegen die Kastration bei Tuberkulose des Nebenhodens, von E. ALBERT. (*Ther. d. Gegenw.* Jan. 1900.) Verfasser wendet sich gegen die schablonenhafte Ablatio testis, sobald die tuberkulöse Erkrankung des Nebenhodens wahrscheinlich oder durch die bakteriologische Untersuchung sichergestellt ist. Es kommen eine grofse Reihe von Fällen vor, wo Patienten mit erkranktem Nebenhoden lange Jahre ohne Störung des Allgemeinbefindens weiterleben; in einer Reihe von Fällen geht auch nach erfolgter Kastration die tuberkulöse Allgemeinerkrankung weiter. Verfasser empfiehlt daher die Spaltung der Fisteln und Ausräumung der tuberkulösen Knoten.
F. Hahn-Bremen.

Ein Fall von Hydrocele bilocularis intraabdominalis, von FELIX v. WINIWARTER. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1899. No. 46.) Unter Hydrocele bilocularis versteht man zwei miteinander kommunierende Cysten, von denen eine im Scrotum, die andere in der Bauchhöhle liegt. Verfasser hat einen Fall operativ geheilt, indem der abdominale Teil des Tumors durch seine enorme Gröfse auffiel. Die ganze Cyste zeigte eine Länge von 40 cm, wovon 30 cm auf den abdominalen Teil kamen; die Wand war 1—1½ cm dick. Die Heilung wurde durch totale Auslösung der Cyste bewirkt.
Jessner-Königsberg i. Pr.

Subcutane Ruptur einer Hydrocele, von D. J. MACKENZIE. (*Brit. med. Journ.* 27. Mai 1899.) Ein 48jähriger Anstreicher hatte auf der rechten Seite eine Skrotalhernie und seit sechs Jahren eine Hydrocele, die wiederholentlich punktiert worden war, das letzte Mal vor drei Jahren, von welcher Zeit an er ein Bruchband trug. Die Hydrocele hatte sich sehr stark gefüllt. Als der Patient bei seiner Arbeit einmal nach einem Punkte hinlangte und dadurch die Pelotte des Bruchbandes gegen die Hydrocele andrückte, fühlte er plötzlich, ohne Schmerzen zu empfinden, etwas bersten. Bei näherer Besichtigung bemerkte er, dafs die Schwellung im Sack verschwunden, da-

gegen der Penis angeschwollen war. Er unterbrach seine Arbeit und konsultierte den Verfasser, der ihm ein Purgans, Bettruhe und Bleiumschläge verschrieb. Am nächsten Tage war die Schwellung des Penis zurückgegangen. Die Hydrocele hat sich nicht wieder gefüllt. *C. Berliner-Aachen.*

Zur Radikaloperation der Varikocele, von ALBERT NARATH. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 4.) Verfasser hat den Hauptstamm der Vena spermatica interna resp. die Hauptstämme im Leistenkanal reseziert und dann den letzteren nach BASSINI geschlossen; danach ist die Varikocele geschrumpft. Die Vorteile der Operation sind: 1. günstige Lage des Hautschnitts, daher geringere Infektionsgefahr; 2. dauernde Aufhebung des hohen Druckes in dem Wurzelgebiete der Vene; 3. leichtes Vermeiden einer Verletzung der Arter. sperm. intern.. Die weiteren vom Verfasser hervorgehobenen Vorteile erstrecken sich auf die Hebung des Samenstranges, die Möglichkeit, Hernien, Lipome gleichzeitig zu entfernen etc. Die Resultate waren in den 17 Fällen, in welchen Heilung per primam eintrat, sowie in 3 per secundam geheilten gut. In einem trat Atrophie des Hodens ein; es handelte sich um eine Kombination der Varikocele mit Hernia scrotalis. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Die Behandlung der Varikocele, von ANNEQUIN. (*Brit. med. Journ.* 21. Oktbr. 1899.) Der Verfasser berichtet über die Behandlung der Varikocele vom Standpunkte eines Militärarztes. Zunächst soll man es immer mit einem gut sitzenden Suspensorium versuchen. Wenn der Patient trotzdem über Schmerzen und Unbehagen klagt, wenn die Schwellung beständig zunimmt, wenn die Varikocele ein grofses Hindernis beim Marschieren und anderen militärischen Dienstleistungen bildet, dann erst würde eine chirurgische Behandlung notwendig werden. Verfasser plädiert für eine ausgedehnte, bilaterale Resektion des Skrotums, wobei die Blutung bei der Operation durch eine besondere Klemme kontrolliert werden könnte. Bloſslegen und Resektion der Venae spermaticae sollte man sich erst für den Fall reservieren, daſs nach der Resektion des Skrotums ein Recidiv sich eingestellt hat. *C. Berliner-Aachen.*

Das Urteil „Comité de Santé" über die Behandlung der Varikocele nach der ANNEQUINschen Methode, von JEAN JACQUES. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 9.) Polemik gegen das Comité de Santé, die französische Militärsanitätsbehörde, bei der ein wahrer Horror vor allen Neuerungen, insbesondere vor allen neuen Instrumenten zu bestehen scheint. *Götz-München.*

Über einen Fall von Hydrocele nach einer Varikoceleoperation berichtet BARDESCO in der chirurgischen Gesellschaft von Bukarest. B. hatte bei einem Patienten mit Varikocele die Venen des Samenstranges und des Skrotums reseziert, worauf sich zwei Monate später eine Hydrocele einstellte. Es ist dies der zweite Fall dieser Art, den B. beobachtet. Er betrachtet es als eine nachoperative Komplikation.

RACOVICEANO-PITESTI empfiehlt statt der Resektion der Venen diejenige des Skrotums und zwar so ausgedehnt als möglich; die Gefahr einer Atrophie der Hoden oder psychischer Störungen sei nicht zu befürchten. (*Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Bucarest.* 1899. No. 2.) *C. Müller-Genf.*

Die Prostata als secernierendes Organ, von HAENENS. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 2.) Verschiedene Umstände weisen darauf hin, daſs die Prostata keineswegs, wie man es gewöhlich annimmt, ein unnützes Organ, sondern vielmehr von grofser Wichtigkeit in Bezug auf das Geschlechtsleben ist. Nach den Untersuchungen von

Fürbringer, Percy etc. übt das Prostatasekret auf die bewegungslosen, den Samenbläschen entnommenen Spermatozoen eine belebende Wirkung aus, indem sich letztere lebhaft zu bewegen anfangen. Diese Wirkung bleibt aber aus wenn die Spermatozoen im Absterben begriffen sind. Ein Überschufs von Prostatasekret auf lebensfähige Samenzellen wirkt lähmend, wahrscheinlich wegen der sauren Reaktion desselben, indem ein Hinzufügen von Alkalien die Spermatozoen wieder lebensfähig macht. Steinach hat konstatiert, dafs die Spermatozoen von Ratten in künstlichem Serum länger lebensfähig erhalten bleiben, wenn man dieses Serum mit Prostataflüssigkeit vermischt. Er hat zeugungsfähigen Tieren die Prostata und die Samenbläschen exstirpiert und sie damit steril gemacht, trotzdem sie normale Spermatozoen produzierten. Auf die Uterusschleimhaut gebracht sterben die Spermatozoen rasch ab, wenn man nicht Prostataflüssigkeit dazubringt (Percy.) Ferner ist es eine längst bekannte Thatsache, dafs die Prostata sich erst vom Pubertätsalter voll zu entwickeln beginnt. Bei den Kastraten ist sie atrophisch. Bei den Säugetieren mit Winterschlaf schrumpft die Prostata im Winter zu einem sehr kleinen Volumen zusammen und wird mit der Brunstzeit wieder saftig und dick. *C. Müller-Genf.*

Klinische Beobachtungen über die rektalen Konturen und die Konsistenz der Prostata, von E. Hurry Fenwick. (*Brit. med. Journ.* 18. Februar 1899.) Der Verfasser hat 12 Jahre lang alle Thatsachen, welche Aufschlufs über Gröfse und Gestalt der Prostata im gesunden wie im kranken Zustande geben könnten, emsig gesammelt und seine Erfahrungen in einer Reihe von „Vorlesungen über den diagnostischen und therapeutischen Wert der rektalen Untersuchung der Prostata" ausführlich mitgeteilt.

Zunächst giebt er einige allgemeine Regeln über die rektale Untersuchung einer Prostata oder eines Blasenfundus. Der Patient entleert seine Blase, so gut er es kann, und bückt sich über ein Bett oder einen Stuhl, so dafs sein Oberkörper mit seinen unteren Extremitäten einen rechten Winkel bildet.

Verfasser bespricht sodann die Krankheiten des Harntraktus, welche sich durch die rektale Untersuchung mehr oder weniger bestimmt erkennen lassen. Bei 157 männlichen Patienten mit Tuberkulose der unteren Urogenitalorgane konnte man in 58% bei der ersten Visite typische Ablagerungen in der Prostata, Epididymis, in den Samenbläschen mit dem Finger abtasten. Welche Formen die Prostata annimmt bei gleichzeitig in Prostata und Epididymis oder in Prostata und Blase bestehender Tuberkulose wird in den folgenden Abschnitten eingehend erörtert, ebenso die Konturen und die Konsistenz der Prostata, Samenbläschen, Nebenhoden, wenn eine Rückbildung des krankhaften Prozesses, eine Resorption der Tuberkel stattfindet. Die rektale Untersuchung ergänzt und erklärt die begleitenden Symptome resp. die subjektiven Beschwerden, wegen welcher der Patient den Arzt konsultiert, so häufiges Urinieren, Schmerzen im Gliede am Ende des Urinierens, die intermittierende Hämaturie etc. Die Diagnose mufs durch die genaue Untersuchung auf Tuberkelbacillen kontrolliert werden.

Verfasser giebt auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen Rat, eine tuberkulöse Blase möglichst in Ruhe zu lassen und nicht durch Ausspülungen auch die Nieren der Gefahr einer septischen Infektion auszusetzen. Ebenso soll man sich hüten zu sondieren, wenn man einen tuberkulösen Knoten in der Epididymis oder Prostata festgestellt hat. *C. Berliner-Aachen.*

Die Blutungen aus der hypertrophierten Prostata, von Daubresse. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 1.) Im Gegensatze zur gesunden Prostata blutet die hypertrophierte Prostata sehr leicht. Als prädisponierende Ursachen mögen die Kongestion,

die Degenerationszustände und in zweiter Linie die Neubildungen angeführt werden. Auch ein vollständig lege artis ausgeführter Katheterismus kann die determinierende Ursache einer Blutung bilden. Bei Karcinom ist die Blutung gewöhnlich nicht sehr hochgradig; kommt es dagegen bei einem Sarkom der Prostata zu einer Hämorrhagie so ist diese meist aufserordentlich heftig und lebensgefährlich. Die Gefahr der Blutung besteht einerseits in der konsekutiven Anämie andererseits in der Bildung von mehr oder weniger voluminösen Gerinnseln, welche eine vollständige Harnretention herbeiführen können. Die Therapie besteht vor allem in der Entfernung dieser Gerinnsel mittelst einer dicken Gummisonde, durch welche sie mit Hülfe einer Spritze aspiriert werden. Eventuell kann eine Prostatablutung die Einführung eines Dauerkatheters erfordern. *C. Müller-Genf.*

Über einen Fall von Prostataabscefs, von E. Sorel. (Quelle nicht angegeben.) Bei einem 13jährigen (!) Knaben, der auf legitimem Wege eine Blennorrhoe sich zugezogen hatte, bildete sich nach Cystitis und Epididymitis ein Abscefs in der Prostata, der nach einer einzigen Punktion, wobei sich der Eiter durch die Harnröhre entleerte, zur Heilung kam. In dem durch die Punktion per perineum entleerten Eiter waren typische Gonokokken nachweisbar. *I. Bloch-Berlin.*

Ursachen und Behandlung der akuten Prostataabscesse, von Routier-Paris. (*Presse méd.* 14. Febr. 1900.) Die Vorbedingung des Prostataabcesses ist fast stets eine kranke Harnröhre, sei es nun, dafs der Gonococcus oder ein anderer Infektionserreger die primäre Ursache ist, sei es, dafs ein Katheterismus, eine ungeschickte Injektion, ein sexueller Excefs oder langes Reiten, Eisenbahn- oder Radfahren zur Veranlassung wird. Verfasser berichtet 2 Fälle akuter Abscesse der Prostata, wo alle diese gewöhnlichen Veranlassungen fehlen, bei einem 34jährigen und einem 42jährigen Kranken, deren keiner Blennorrhoe hatte noch überhaupt daran gelitten hat. Als einzige Ursache läfst sich dort eine Erkältung, hier anstrengende Arbeit anführen. Bei beiden war das klinische Symptom Harnverhaltung, Frost und Übelsein. Daneben starker Tenesmus und Harndrang alle viertel- beziehentlich alle zwei Stunden, ohne Schmerzen und Blutung. Heilung in beiden Fällen nach Incision vom Rektum aus. In einem Falle bestand sowohl im rechten wie im linken Prostatalappen ein getrennter Abscefs. Die Abcesse lassen sich in der Narkose viel schwerer konstatieren als im wachen Zustande des Patienten, weil erstens die Schmerzäufserung wegfällt und zweitens auch durch die Erschlaffung der Muskulatur das Prostatagewebe nicht so heraustritt. Stets ist schnelle Incision angezeigt, so frühzeitig wie möglich. Treten einmal durch zu späte Intervention oder einen unglücklichen Messerschnitt Harnröhrenmastdarmfisteln ein, so heilen dieselben schnell wieder zu. Gegenüber Guyon betont Verfasser die Inferiosität der intraurethralen Eröffnung der Prostataabcesse. *Hopf-Dresden.*

Ein Fall von osteoplastischem Prostatacarcinom, von E. Bamberger und R. Paltauf. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1899. No. 44.) Prostatacarcinome haben oft die Eigentümlichkeit zahlreiche Knochenmetastasen zu machen; dieselben sitzen im Knochenmarke. Sonst sind nur noch die regionären, selten die entfernteren Lymphdrüsen beteiligt, andere Metastasen fehlen. In den Knochen wird eine osteoplastische Neubildung angeregt. Eine ähnliche Metastasierung findet man nur noch beim Scirrhus mammae, manchen Schilddrüsenadenocarcinomen, Nebennieren- und malignen Ovarialtumoren. Wirbelsäule, Becken, Rippen, Schenkelknochen, Schädel sind vorzugsweise der Sitz der Metastasen. Der Ausgangstumor in der Prostata ist klinisch nicht immer leicht nachweisbar, da er oft wenig lokale Erscheinungen macht. Jeden-

falls wird man bei multiplen mit Cachexie einhergehenden Knochenveränderungen an eine Prostatageschwulst stets zu denken haben. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Die Prostatektomie, von Pousson. (*Brit. med. Journ.* 16. Sept. 1899.) Verfasser berichtet über 14 Fälle, bei denen die Prostatektomie zum Zweck der Heilung der Cystitis und anderer durch Prostatahypertrophie verursachter Beschwerden ausgeführt worden war. Drei Patienten, die schon in sehr vorgerücktem Alter standen und durch die lang bestehenden Harnbeschwerden geschwächt waren, starben. Von den überlebenden Patienten gewannen nur drei die Kraft wieder ihre Blase vollständig zu entleeren. Es waren dies verhältnismäfsig junge Personen, bei denen die Beschwerden noch nicht lange bestanden, und deren Blase durch Harninfektion noch nicht sehr angegriffen war. Bei den übrigen 8 Fällen wurde durch die Operation nur Verschwinden der Symptome der akuten Cystitis, bessere Beschaffenheit des Urins und Erleichterung der Urinentleerung erzielt. *C. Berliner-Aachen.*

Bedeutung der im Harn gefundenen Epithelien für die Diagnose, von Mendelsdorf. (*New York med. Monatsschr.* Dez. 1899.) Verfasser sucht nachzuweisen, dafs man aus der Gröfse und der Gestalt der im Urin sich findenden Epithelien auf den Sitz der Entzündung schliefsen kann, was ja in der That oft genug zutrifft, und vor allem bei der Diagnose der Nierenkrankheiten und der Prognose ihrer Schwere nicht ohne Bedeutung ist. *F. Hahn-Bremen.*

Beitrag zur Lehre von der Abstammung der Harncylinder, von Ernst v. Czyhlarz. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 1.) Die Natur der hyalinen Cylinder ist noch immer strittig; ob sie aus Fibrin bestehen, ob sie einer Sekretion oder Degeneration der Epithelzellen ihre Entstehung verdanken, darüber gehen die Anschauungen auseinander. Verfasser kann keinen neuen Beitrag dazu bringen. Dagegen äufsert er sich über die körnigen (granulierten) und die Epithelialcylinder. Erstere entstehen hauptsächlich aus Detritusmassen, die sich in den gewundenen Harnkanälchen bei parenchymatöser Entzündung und fettiger Degeneration reichlich finden. Jedoch können solche aus abgestofsenen Epithelzellen, Leukocyten etc. hervorgehen, falls cylinderartige Anordnung vorher bestanden hat. Die Nierenepithelcylinder sind nur bei Desquamation der Epithelien in den Sammelröhren vorhanden; das hat Verfasser wiederholt mikroskopisch feststellen können.

Jessner - Königsberg i. Pr.

Suppressio urinae fünf Tage hindurch, von P. C. Fenwick. (*Brit. med. Journ.* 21. Oktober 1899.) Ein 56jähriger Mann hatte seit Monaten über Schmerzen in der Bauchgegend geklagt. Plötzlich wurde er von Retentio urinae befallen. Als Verfasser ihn sah, war das Abdomen stark ausgedehnt und zeigte überall tympanitischen Schall. Ein Katheter konnte in die Blase eingeführt werden, aber die Blase war leer und erwies sich durch das Cystoskop gesehen als normal. Der linke Ureter erschien durch einen Pfropf von grauem Schleim verstopft. Es wurde Nierenkrebs diagnostiziert. Erst nach 5 Tagen entschlofs sich der Patient zur Operation. Die linke Niere war hart und eingehüllt in eine steinige Masse, die rechte Niere war weich, aber ihr Ureter war offenbar komprimiert durch eine Masse harter Knoten im Mesenterium. Der Patient hatte kurz vor Beginn der Operation gröfsere Quantitäten Urins entleert, nicht lange darauf trat wieder Retention ein mit tötlichem Ausgange. Die Autopsie ergab, dafs das Mesenterium in eine harte carcinomatöse Masse verwandelt, dafs die linke Niere vollständig zerstört war, dafs der zugehörige Ureter nur noch einen fibrösen undurchgängigen Strang bildete. Die rechte Niere war nur

in geringem Maſse befallen, der Ureter war ganz intakt, wurde aber durch die carcinomatöse Masse des Mesenteriums gequetscht. *C. Berliner-Aachen.*

Anurie infolge reichlicher Flüssigkeitszufuhr, von Ch. Fissinger. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 9.) Bei einer Frau mit rechtsseitiger Wanderniere traten, nachdem in den letzten Jahren mehrere Anfälle von renaler Retention und nachfolgender Pyurie vorausgegangen waren, nach immer gröſserer Anstrengung heftige Schmerzen in der rechten Seite und Fieber auf; die Urinmenge war etwas vermehrt, der Urin enthielt Eiter. Um die in der Niere befindlichen Infektionsstoffe rasch zu entfernen, wurde reichliche Flüssigkeitszufuhr (4 Liter) verordnet. Daraufhin nahmen die Schmerzen bedeutend zu, der Leib wurde stark aufgetrieben, die Urinsekretion sank in den ersten Stunden auf ein Minimum, um dann vollständig zu versiegen. Erst nach 12 Stunden wurde wieder etwas Urin entleert, die Urinmenge wurde allmählich normal, Fieber und Schmerzen waren am vierten Tage verschwunden. Am sechsten Tage nach der Anurie wurde eine groſse Menge Eiter mit dem Urin entleert. Es handelte sich in diesem Falle um eine Wanderniere, deren Abwärtsbewegungen eine Knickung des Ureters und intermittierende Hydronephrose zur Folge hatten; die Knickung des Ureters bewirkte ihrerseits Kongestionszustände der Niere. Die verordnete reichliche Flüssigkeitszufuhr nun verursachte eine Vergröſserung der Distension und Kongestion und damit auch des Volumens der Niere: die Niere bewegte sich infolgedessen weiter nach abwärts, so daſs die Knickung des Ureters vollständig wurde; auf diese Weise kam es zu kompleter Anurie. Die Beobachtung lehrt, daſs man bei der intermittierenden Hydronephrose der Wanderniere mit der Verordnung groſser Flüssigkeitsmengen sehr vorsichtig sein muſs. *Götz-München.*

Ein Fall von 60stündiger Urinverhaltung durch Operation geheilt, von Francis Joffrey-London. (*Lancet.* 3. März 1900. No. 3992.) Der 58jährige Patient hatte bei Gelegenheit einer vielleicht etwas zu energischen Entfettungskur plötzlich Schmerzen in der linken Lendengegend und Urinverhaltung bekommen. Es fand sich eine etwa kokosnuſsgroſse Schwellung in der Nierengegend und bei der Incision entdeckte man zwischen Niere und perirenalem Fett etwa $^1/_2$ l Serum und Blutgerinnsel. Das Nierenbecken war auch durch Blutgerinnsel ausgefüllt. Kein Konkrement. Nach 36 Stunden Urin per urethram entleert, nach 3 Wochen wurde Patient geheilt entlassen. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Ein Fall von intermittierender Albuminurie, von Schirohauer. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 39.) Bei einem 20jährigen Patienten, der vor 14 Jahren Scarlatina mit akuter Nephritis durchgemacht hatte, trat vor 4 Jahren im Anschluſs an starke körperliche Anstrengungen Eiweiſsausscheidung von ca. 1‰ auf, die durch eine sechswöchentliche Bettruhe zum Verschwinden gebracht wurde. 2 Jahre später fanden sich nach einem kalten Bade wieder kleine Eiweiſsmengen im Urin, und diese geringe Albuminurie dauert nun in den letzten 2 Jahren in der Weise an, daſs sich hin und wieder, besonders nach körperlicher Bewegung, Spuren von Eiweiſs zeigen, die nach 3—4 Stunden stets wieder verschwinden. Abgesehen von leichtem Ziehen und groſsem Schwächegefühl in der Lumbal- und Sakralgegend bei Gelegenheit der Eiweiſsausscheidung sind keine subjektiven Beschwerden vorhanden. Der Herzbefund ist normal. *Götz-München.*

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 4. 15. August 1900.

Ein im Subcutangewebe gelagertes Riesenzellensarkom (Myélome des parties molles, Tumeur à myéloplaxes) an der Dorsalseite des Daumens.

Von

Dr. Ernst Delbanco-Hamburg.

(Schluſs.)

Die Arbeit von Heurteux unterrichtet uns über das nicht so ganz seltene Vorkommen des Riesenzellensarkoms in den Sehnenscheiden. Bei der Analyse des Falles Borca (17) hebt der Autor jedoch hervor, daſs die „Myelome" die verschiedenen Regionen der Hand befallen können. Heurteux sieht den Wert seiner Beobachtungen darin, daſs durch sie das Auftreten der myeloplaxischen Geschwulst an Stellen sicher gestellt wird, welche vom Knochensystem unabhängig sind. Zur richtigen Würdigung der Fälle von Heurteux müssen wir uns klar darüber werden: 1. wie weit eine scharfe Begriffsbestimmung des „Riesenzellensarkoms" aus dem heutigen Stande der pathologischen Histologie möglich ist, 2. in welchem Umfang einwandsfreie Fälle von Riesenzellensarkom beschrieben worden sind, bei welchen jegliche Verbindung mit dem Knochensystem sicher auszuschlieſsen war.

Das bestimmende in der Struktur des „Riesenzellensarkoms" ist der groſse Gehalt an Myeloplaxen, bezw. an charakterisierten vielkernigen Zellen. Den Typus dieser Zellen kennen wir aus der normalen Histologie des Knochens. Von der Histologie des Knochens stammt auch der Name: Myeloplaxen. Der Typus des Riesenzellensarkoms ist die sarkomatöse Epulis, eine an dem Zahnrand der Kieferknochen häufig zur Beobachtung kommende Geschwulst. Das mikroskopische Bild der sarkomatösen Epulis ist uns so geläufig, daſs es als Test- und Vergleichsobjekt uns fast unwillkürlich vor Augen tritt, wo immer uns Riesenzellen in Sarkomen begegnen. Schwieriger ist die Beantwortung der Frage, durch welche Eigenheiten die Myeloplaxen charakterisiert sind, durch welche Momente unterscheiden wir sie von anderen Riesenzellen. Die Unterscheidung machen wir doch nicht rein instinktiv. Hansemann (18) drückt sich in seiner mikroskopischen Diagnose der bösartigen Geschwülste so aus: Die Fremdkörperriesenzellen, die sich auch bei Tuberkeln und in Gummiknoten finden, zeichnen sich durch die Gruppierung ihrer Kerne an der Peripherie, an beiden oder

an einem Pol der Zelle aus. Die Riesenzellen der Osteosarkome enthalten zahlreiche Kerne, die gleichmäfsig in der Zelle verteilt sind und höchstens einen Saum an der Peripherie frei lassen wie die Fig. 38 zeigt.[1] Die Kerne dieser beiden Arten hängen niemals durch Verbindungsfäden zusammen und haben stets gleiche Gröfse, während die Parenchymriesenzellen meist Kerne von sehr verschiedener Gröfse aufweisen."

Unter Parenchymriesenzellen versteht Hansemann Zellen, bei welchen eine Zellteilung der Kernteilung nicht gefolgt ist. Man findet sie in den verschiedensten Geschwülsten, in solchen bindegewebiger und epithelialer Herkunft. „Der Prozefs deckt sich mit dem, was als Kernfragmentation oder direkte Teilung beschrieben worden ist." „Die Kernstücke liegen in der Regel aneinander gedrängt, und wenn man genau zusieht, so kann man bemerken, dafs in den meisten Fällen die Kernstücke noch mit feinen Fäden aneinanderhängen, wie bei den sogenannten polynukleären Leukocyten." Hansemann bildet an anderer Stelle solche Parenchymriesenzellen in einem Chondrosarkom ab. Bei Besprechung der Riesenzellen im Stroma von Carcinomen, die als Fremdkörperriesenzellen aufzufassen sind, wenn es sich nicht gerade um eine Kombination von Krebs und Tuberkulose und damit um tuberkulöse Riesenzellen handelt, findet sich noch die Bemerkung von Hansemann, dafs er bei aller Gewissenhaftigkeit nur selten Schwierigkeiten gehabt habe, sich für die eine oder die andere Form von Riesenzellen zu entscheiden. Trete wirklich an der einzelnen Zelle einmal eine solche Schwierigkeit auf, so entscheiden fast stets die Lage und die Beziehung zu den umliegenden Gebilden.

Ich möchte glauben, dafs zu den von Hansemann aufgezählten Kriterien die Zukunft durch fortgesetzte Protoplasmastudien, durch die Aufdeckung chemischer Eigentümlichkeiten neue Unterschiede zwischen den einzelnen Riesenzellen stellen wird.

Wie sehr die Geschichte der vorwiegend aus Myeloplaxen bestehenden Geschwülste an die Pathologie des Knochensystems gebunden ist, geht am ehesten aus folgender Stelle in Virchows Geschwulstwerk hervor: „Schon Johannes Müller erwähnte das Vorkommen solcher Gebilde im Sarcoma cellulare. Aber er betrachtete sie nicht als charakteristisch, da er ähnliche auch in Krebsen und Enchondromen fand. Er nannte sie Mutterzellen, indem seiner Meinung nach die eigentlichen Zellkerne in der Zellwand liegen, diese Kerne jedoch in der Zellhöhle sich befinden und zur Ergänzung neuer Zellen bestimmt seien. Rokitansky hat diese Anschauung angenommen und sie bis in die neueste Zeit festgehalten. Erst Lebert jedoch legte einen besonderen Wert auf diese Gebilde für die Zusammensetzung fibroplastischer Geschwülste. Er behielt den Namen der Mutterzellen bei und nahm nur für gewisse Formen, bei denen das kernreiche Gebilde wieder von Spindelzellen eingewickelt war, den Namen der „konzentrischen fibroplastischen Kugeln" an. Ohne auf diese Beobachtungen einzugehen, beschrieb Lebert diese auch von ihm als sogenannte Mutterzellen als spezifische Eigentümlichkeit der Epulis. Inzwischen hatte Robin dieselben Gebilde in normalem, namentlich jungem Knochenmark aufgefunden. Da er sie nicht für wirkliche Zellen hielt, so bezeichnete er sie als Myeloplaxen (Markplatten, Plaques à plusieurs noyaux) und erwähnte ihr Vorkommen in gewissen, bis dahin meist als Krebs benannten Knochengeschwülsten. Paget verfolgte zunächst diesen Gedanken weiter und nannte diese Geschwülste „Myeloide" (Markgeschwülste). Seit jener Zeit ist in England diese Bezeichnung fast allgemein angenommen worden, und obwohl sowohl Lebert als Paget auch bei Geschwülsten der Weichteile ähnliche Gebilde aufgefunden hatten, so ist doch die weitere Geschichte der Myeloide fast ausschliefslich an die Knochen geknüpft worden. Am meisten tritt dies in dem neuesten Werke

[1] Schnitt durch eine „Epulis". (Delbanco.)

von Eugène Nélaton hervor, das die Weichteile ganz aus der Betrachtung läfst und die myeloplaxischen Geschwülste wesentlich als eine Hyperplasie (Hypergenese) des Knochenmarks ansieht." (S. 211 u. 212.)

Wie die Sarkome des Knochens im allgemeinen, so werden auch die Riesenzellensarkome des Knochens in solche periostealen und myelogenen Ursprunges geteilt. Erstere werden am häufigsten an den Alveolarfortsätzen beobachtet und hier unter dem Namen der sarkomatösen Epulis geführt. Ursprünglich hatte der Name Epulis nur eine topographische Bedeutung im Sinne einer Geschwulst der Alveolarfortsätze. Erst später verband sich mit der „Epulis" der Begriff der myeloplaxischen Geschwulst. Nélaton unterschied eine intraossöse Epulis von einer periossösen Epulis. Virchow behandelt unter der sarkomatösen Epulis nur die periosteale Form ab. Wir sollten heute meines Erachtens für die Bezeichnung der sarkomatösen Epulis den periostealen Ursprung zur Voraussetzung machen. Die intraossöse Form von Nélaton, die Epulis myelogenen Ursprunges bezeichnen wir dann zweckmäfsig als myelogenes Riesenzellensarkom des Alveolarfortsatzes. Die Übergänge der periostealen Form in die myelogene Form kommen bei der gemachten Unterscheidung nicht in Betracht. Über diese Übergangsformen liegen denn doch zu ungenaue Angaben vor.

Soviel über die Bezeichnung der sarkomatösen Epulis. Ich komme auf das Riesenzellensarkom im allgemeinen zurück und darf nicht unerwähnt lassen, dafs Virchow, indem er für die periostealen und myelogenen Riesenzellensarkome eine heteroplastische Entstehung der Riesenzellen annimmt, sich gegen die Auffassung wendet, dafs die „Myeloidzellen" nur in Geschwülsten des Knochens und seiner Häute vorkommen. Virchow berichtet über einige eigene und fremde Fälle von gigantocellulären Sarkomen in „unzweifelhaften Weichteilen". In Virchows erstem Falle (S. 336 enthielt die an der Wange sitzende Geschwulst aufser mehreren Blutsäcken und einem Atherom ein mäfsigweiches, hellgelbliches Gewebe, das in einer schleimigen Grundsubstanz neben zahlreichen einkernigen Rundzellen eine grofse Zahl vielkerniger, in voller Fettmetamorphose begriffener Zellen zeigte. Virchows zweiter Fall betraf eine wegen Schleimhautkystom des Ovarium laparotomierte Frau, deren Peritoneum besetzt war mit einer grofsen Zahl meist schwarzroter Geschwülste von Hanfkorn- bis Apfelgröfse. Eine der gröfsten Geschwülste safs auf dem Netze. Aufser zahlreichen erweiterten Gefäfsen fanden sich in einer schwachfaserigen, hier und da körnigen Intercellularsubstanz zahlreiche Zellen und freie Kerne. Erstere waren zum Teil ganz klein und einkernig, zum Teil erreichten sie die äufserste Gröfse und Vielkernigkeit. Ohne mir ein Urteil über die Virchowschen Fälle erlauben zu wollen, darf ich doch daran erinnern, dafs die enorme Litteratur über Fremdkörperriesenzellen in der Hauptsache einer Zeit angehört, als Virchows Geschwülste längst erschienen waren. Ich komme da sogleich zu der sorgfältigen Arbeit von Krückmann (19). In seinen Untersuchungen über Fremdkörpertuberkulose und Fremdkörperwirkung hat K. gezeigt, eine wie grofse Ausdehnung wir dem Begriff „Fremdkörper" geben müssen, und wie verhältnismäfsig häufig Riesenzellenbildung bei den verschiedensten Prozessen auf Fremdkörperwirkung bezogen werden darf. Auch für die Sarkome vermochte K. einen Teil der Riesenzellen auf Fremdkörperwirkung zurückzuführen. K. berichtet über zwei Beobachtungen. In der einen gab Blutpigment, in der anderen amyloide Substanz den Anlafs zur Riesenzellbildung. In der Einleitung zu diesem Abschnitt seiner Arbeit schreibt der Autor: Hier (bei Sarkomen) ist man schon von Alters her gewohnt, in dem Auftreten mehrkerniger Riesenzellen etwas Spezifisches zu sehen; und zwar geht man für gewöhnlich so weit, dafs man, — abgesehen vielleicht von gewissen Uterussarkomen, den Deciduomen —, aus dem Vorhandensein grofser mehrkerniger Riesenzellen auf die Abstammung vom Periost oder Knochen-

mark schliefst. Gegen diese Auffassung kann schon deswegen Bedenken erhoben werden, weil doch mitunter in Organen Riesenzellensarkome vorkommen, wo derartige Abstammung von dem Knochen nicht angenommen werden kann, oder doch nur mit Hülfe der Hypothese von den versprengten Keimen zu halten ist. Ein Teil von Riesenzellen in solchen Geschwülsten ist jedenfalls in Analogie zu stellen mit den in zweiter Linie erwähnten Riesenzellen[2] der Carcinome, wofür besonders die Thatsache spricht, dafs sie namentlich in Sarkomen mit ausgesprochenster Polymorphie der Zellen auftreten, sowie dafs die Zahl der Kerne ein gewisses bescheidenes Maafs nicht überschreitet, und dafs die Anordnung derselben eine grofse Unregelmäfsigkeit erkennen läfst.

Es wird dann noch zweier Fälle (eines Falles von Wölfler, eines von Lubarsch) Erwähnung gethan. Beide Male handelte es sich um riesenzellhaltige Sarkome der Schilddrüse. In Lubarschs Fall ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dafs es vom Periost oder Knochengewebe seinen Ausgang genommen hat. In den kurzen Angaben über das Sektionsergebnis des Falles, bei dem die Metastasen die Riesenzellen in gröfserer Zahl enthielten als der zerfallene primäre Tumor, wird über das Knochensystem nichts mitgeteilt. Wölflers Fall wird nach keiner Seite von Krückmann verwertet, da W. über die Riesenzellen nicht näher sich geäufsert hat. Es wird noch ein dritter Fall genannt: ein von Lubarsch untersuchtes Riesenzellensarkom des Unterarmes. Die mehrkernigen Zellen enthielten im Protoplasma grofse Granula, was bei den anderen Geschwulstzellen nicht der Fall war. Krückmann meint, dafs man der Meinung sein könne, dafs in diesem Fall bestimmten Zellen Substanzen zugeführt wurden, die von dem Protoplasma nicht völlig assimiliert werden konnten, und die deswegen eine unvollkommene Zellteilung anregten. „Er wäre deswegen durchaus nicht ohne weiteres berechtigt, aus dem Vorhandensein von Riesenzellen in dem betreffenden Falle auf einen Ausgang des Sarkoms von dem Periost oder dem Knochenmark zu schliefsen".

Der Bearbeiter des Sarkomkapitels in Eulenburgs Realencyclopädie (III. Aufl.), Birch-Hirschfeld, äufsert sich über das Vorkommen von Riesenzellen in Sarkomen so:

Vielkernige, den physiologischen Riesenzellen des Knochenmarkes entsprechende Zellen kommen namentlich als charakteristische Elemente von in und am Knochen sich entwickelnden Geschwülsten vor. Hierher gehören z. B. die am Kiefer sefshaften, im klinischen Verlauf gutartigen Riesenzellengeschwülste, die von Robin als „tumeurs à myéloplaces" benannt wurden. Andererseits können aber auch zu diffuser Verbreitung geneigte und durch Metastasenbildung bösartige Knochensarkome durch reichliches Auftreten von Riesenzellen ihre genetische Beziehung zum Knochenmark bekunden (myelogene Sarkome). Riesenzellen kommen aber auch in Sarkomen vor, deren Entwickelung aufser Beziehung zum Knochensystem steht (in Thyreoidea, Lymphdrüsen, Gehirn, Mammae, Muskeln etc.), zum Teil kann es sich hierbei auch um ein accidentelles Auftreten von Fremdkörperriesenzellen in Sarkomen handeln (Krückmann); Zerfall von Blutaustritten, von Sarkomgewebe kann eine herdweise Entwickelung dieser der Resorption dienenden, durch die randständige Anordnung der Kerne von den Markriesenzellen (deren Kerne gleichmäfsig im Protoplasma verteilt sind) sich unterscheidenden Elemente veranlassen. Sicher kommen aber auch in unabhängig vom Knochen entstandenen Sarkomen vielkernige Riesenzellen als wesentliche, durch die Geschwulst gleichmäfsig verbreitete Strukturelemente vor. Hinsichtlich der Genese dieser Sarkomriesenzellen kommen wahrscheinlich verschiedene Typen in

[2] Parenchymriesenzellen von Hansemann (Delbanco).

Betracht: Riesenzellenbildung durch Kernteilung bei ausbleibender Protoplasmateilung (mit Einschluſs syncythienartiger Keimverbände) — oder durch Verschmelzung junger Zellen.

Birch-Hirschfeld berührt demnach garnicht die Frage, wie weit aus echten Myeloplaxen in der Hauptsache bestehende Sarkome unabhängig vom Knochensystem vorkommen.

In den Handbüchern der pathologischen Anatomie wird, wenn das Riesenzellensarkom behandelt wird, sofort auf den Knochen verwiesen, ohne daſs darum das ausschlieſsliche Gebundensein des Riesenzellensarkoms an das Knochensystem vertreten wird.

Zur pathologischen Anatomie der Haut kann ich mich in dieser Frage noch äufsern. Ich ziehe Unnas Autorität heran (20) und citiere, daſs die Spindelzellensarkome es nur selten zur Bildung von groſsen mehrkernigen Spinnenzellen und kleinen Chorioplaxen bringen. Bei den Rundzellensarkomen verhindert die Neigung zu rascher und vollständiger Zellteilung eine Riesenzellbildung schon im Keime. Nur bei den schleimig degenerierenden Rundzellensarkomen treten mit der Abrundung der übrigbleibenden Zellen gröfsere, mehrkernige Zellindividuen auf. Sodann mögen auch bei solchen Hautsarkomen, welche von unterliegenden Knochensarkomen ausgehen, riesenzellenähnliche Bildungen in gröfserer Zahl vorkommen. Aber ein eigentliches Riesenzellensarkom der Haut, d. h. ein solches, in welchem die Riesenzellen eine notwendige Entwickelung der Geschwulstzellen bilden, welches mithin dem Spindelzellen- und Rundzellensarkom als Grundform an die Seite gestellt zu werden verdient, ist gewifs äufserst selten. Nur ein einziges Mal hat Unna ein solches zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Die ganze Cutis des kleinen blauroten angiomähnlichen Gesichtstumors war in die Geschwulstmasse aufgegangen. Die Geschwulstzellen gingen aus Spindelzellen hervor und zeigten die verschiedenartigsten Formen. Fast alle enthielten mehrere Kerne, und die gröfseren auch Vacuolen mit Kerninhalt. Ganz allmählich gingen sie in die Riesenzellen über, von welchen jeder Schnitt förmlich wimmelte.

Aus Unnas Beschreibung der Riesenzellen geht zur Genüge hervor, daſs es sich um eine myeloplaxische Geschwulst von dem Typus der sarkomatösen Epulis in seinem Falle nicht gehandelt hat. Ich kenne die Präparate und möchte für meine Person die Möglichkeit einer Fremdkörperriesenzellbildung mit in Erwägung ziehen.[3]

Mehr aus historischem Interesse möchte ich hier noch die Arbeit von v. Rustizky (21) aus dem Straſsburger pathologischen Institut (1874) aufführen. In den „Untersuchungen über Knochenresorption und Riesenzellen", welche in anderer Beziehung von Wichtigkeit geworden sind, lauten die hier interessierenden Ergebnisse:

„Das Auftreten von Riesenzellen in Tumoren verlangt noch eine spezielle Erörterung. Ich habe sie immer auf der Grenze zwischen Tumor und schwindendem Knochen zu beobachten Gelegenheit gehabt, gleichviel wie auch die Struktur des Tumorgewebes beschaffen war.

Hieraus ergiebt sich schon, daſs den Riesenzellen eine spezifische Bedeutung für eine bestimmte Tumorart nicht zugesprochen werden darf, daſs es unzulässig ist, Osteosarkome, Myeloide etc. nur durch die Anwesenheit der Riesenzellen zu charakterisieren. Sie können indessen für solche Tumoren in einer anderen Beziehung von

---

[3] Hier möchte ich noch einmal Bohms Beobachtung (1) heranziehen. Neben der Epithelcyste fand sich ein vom Unterhautfettgewebe in die Cutis wachsendes, den Charakter einer selbständigen Geschwulst tragendes Granulationsgewebe. Straffes Bindegewebe teilte die „Neubildung" in mehrere Felder, welche eine enorme Zahl von Riesenzellen bargen. Es handelte sich um Fremdkörperriesenzellen, welche sich um verhornte Epithelschüppchen gebildet hatten.

Wichtigkeit werden. Wenn fernere Untersuchungen den Satz bestätigen, dafs Knochenschwund bei Knochentumoren immer eintritt mit Bildung von Riesenzellen, so können wir auch behaupten, dafs da, wo wir Riesenzellen in dem Tumorgewebe finden, früher Knochen vorhanden war. Sie können uns somit als Markstein dienen, um zu bestimmen, wie das Tumorgewebe in den Knochen hineingewachsen ist, wie überhaupt das Wachstum des Tumors stattgefunden hat". Diese Sätze werden noch weiter ausgeführt.

Virchow hat in einer kurzen Notiz hingewiesen auf die Gefahr, welche für die Lehre vom Sarkom aus den Sätzen von v. Rustizky erwächst, wiewohl er im übrigen dem zustimmt, dafs diesen Riesenzellen eine spezifische Bedeutung für eine bestimmte Tumorart nicht zugesprochen werden dürfe, dafs es falsch sei, sie als ein Zubehör des Knochenmarkes zu betrachten, dafs man die Diagnose auf Myeloid-Tumor nicht blofs auf Grund des Vorhandenseins der Riesenzellen in Knochenmarkstumoren stellen dürfe. Gegen v. Rustizky macht Virchow aber geltend, dafs sowohl das periosteale, als das myelogene Riesenzellensarkom nicht an der Stelle von schwindendem Knochen, sondern ganz entfernt davon Riesenzellen enthalten. „Denn diese Riesenzellen gehören nicht, wie es meiner Meinung nach bei dem Knochenschwunde der Fall ist, dem Knochen an, sondern sie gehören der Geschwulst an. Bei einem periostealen Sarkom finden sich oft in der nächsten Nähe und bis auf eine Entfernung von 2—4 Zoll von der Knochenoberfläche gar keine Riesenzellen, während sie jenseits dieser Zone und selbst aufserhalb des Periosts sehr reichlich vorhanden sein können.

Es mögen Fälle vorkommen, obwohl ich sie bis jetzt nicht gesehen habe, wo zweierlei Arten von Riesenzellen bei Sarkomen vorkommen, nämlich solche, die dem Sarkom als proliferierender Geschwulst angehören, und solche, welche dem Schwunde des benachbarten Knochens zugehören und demnach aufserhalb der Geschwulst liegen. Aber sicherlich sind diese letzteren für die Betrachtung der Myeloidgeschwulst ohne alle Bedeutung, und es wäre eine arge Übertreibung, wenn man die verdienstlichen Untersuchungen der älteren Forscher dadurch zurückdrängen wollte, dafs man ein blofs peripherisches Vorkommen von Zellen, mit dem diese Forscher sich garnicht beschäftigt haben, gegen ihre Erörterung der innerhalb der Geschwulst selbst vorkommenden und unzweifelhaft zu derselben gehörigen Riesenzellen ins Feld führen wollte."

Diese Bemerkungen von Virchow sind nach einer anderen Seite noch von Bedeutung. Virchows Onkologie liegt zeitlich vor Köllikers Werk über die normale Resorption des Knochengewebes 1872. Kölliker hat uns bekanntlich die Myeloplaxen in ihrer Thätigkeit als Osteoklasten kennen gelehrt. Ich erinnere hier nur daran, dafs während der Absorption des Knochens die Myeloplaxen an der Oberfläche der Knochen in kleineren oder gröfseren, dem Anschein nach von ihnen selbst erzeugten Grübchen (Howshipsche oder Resorptionslakunen) liegen. Diese enthalten immer massenhaft Osteoklasten. „Es läfst sich indessen beweisen, dafs die Myeloplaxen auch an der Neubildung von Knochen beteiligt sind, und dafs zahlreiche neue Zonen von Knochen mit ihren Knochenzellen aus ihnen entstehen" [Klein (23)]. Kölliker hat uns gezeigt, welche Bedeutung die Myeloplaxen für den wachsenden Knochen besitzen.

Virchows eben citierte Bemerkungen, welche an die Arbeit von v. Rustizky anknüpfen, beweisen, dafs er an seinen Angaben in der Onkologie trotz Köllikers inzwischen erschienenen Werkes nichts zu ändern für nötig hielt. In der Onkologie vertritt Virchow, wie erwähnt, mit Nachdruck den Satz, dafs die Riesenzellen in der sarkomatösen Epulis bezw. dem periostealen Riesenzellensarkom und in der Myeloidgeschwulst des Knochenmarkes bezw. dem myelogenen Riesenzellensarkom heteroplastischer Natur sind. Eine konsequente Vertretung dieses Satzes bedeutet es, wenn Virchow

die Malignität des myelogenen Riesenzellensarkoms nachzuweisen sich bemüht. In demselben Kapitel kommt Virchow darauf zurück, dafs aufser der lokalen Bösartigkeit die sarkomatöse Epulis niemals Veranlassung zum Verdacht gegeben habe, dafs er aber auch schon hervorgehoben habe, dafs sie verhältnismäfsig früh exstirpiert zu werden pflege, und man nicht übersehen dürfe, dafs auch andere Kiefergeschwülste z. B. Kankroide eine ungewöhnlich günstige Prognose geben. Die „Gutartigkeit" der sarkomatösen Epulis wird also nach Kräften eingeschränkt.

Ob Virchow sich später noch in dieser Frage geäufsert hat, weifs ich nicht. Soviel steht fest, dafs, wer den Sarkomcharakter der Epulis und der Myeloidgeschwulst des Knochenmarkes vertritt (und das dürfte die Mehrzahl der Pathologen sein) an der heteroplastischen Natur der Riesenzellen in diesen Geschwülsten festhalten mufs. Wegen seiner Gutartigkeit nimmt dieses Sarkom dann eine Sonderstellung ein. Wer die heteroplastische Natur der Riesenzellen für beide Arten von Riesenzellensarkomen fallen läfst und darauf fufst, dafs die normale Histologie des wachsenden Knochens die Riesenzellen als integrierenden Bestandteil des Knochenmarkes aufstellt und dafs die osterogenetische Lage des Periostes jederzeit (Callusbildung) im stande ist, Myeloplaxen zu produzieren, der mufs meines Erachtens dazu gedrängt werden, die Sarkomdiagnose fallen zu lassen, beide Arten von Riesenzellensarkom aus der Reihe der bösartigen echten Geschwülste zu streichen, wenn eine andere histologische Auslegung möglich ist. Für das myelogene Riesenzellensarkom würde eine solche Ansicht den alten Standpunkt von Nélaton berühren, der die Myeloidgeschwulst des Knochenmarkes als eine gutartige Hyperplasie ansieht. In neuester Zeit hat Sutton (24) diesen Standpunkt wieder eingenommen. Für die „Epulis" hat Ritter (25) kürzlich den wichtigen Schritt gethan. Ich komme auf diese letzterwähnten Autoren noch später zurück.

Aus meinen Litteraturstudien über das Riesenzellensarkom, über welche ich glaubte ausführlicher berichten zu müssen, will ich hier vor der Hand einen, wie ich glauben möchte, nicht unwichtigen Schlufs ziehen: Jedes Riesenzellensarkom, deren Riesenzellen den Charakter echter Myeloplaxen tragen, mufs, sobald es unabhängig vom Knochensystem an irgend einer Stelle angetroffen wird, genau untersucht werden auf einen — event. nur schwer zu eruierenden — Zusammenhang mit dem Knochensystem. Beweisende Fälle von myeloplaxischer Geschwulst, bei welchen die Riesenzellen sicher von Parenchymriesenzellen, Fremdkörperriesenzellen etc. zu trennen waren, bei welchen weiter eine Abhängigkeit vom Knochensystem mit Sicherheit abzulehnen war, sind in Weichteilen nicht bezw. so selten gefunden worden, dafs bei der Häufigkeit des Riesenzellensarkoms am Knochen zuerst und vorwiegend an einen Ursprung von letzterem gedacht werden mufs. Ich komme damit wieder auf die Anschauung der alten Autoren hinaus, welche die myeloplaxische Geschwulst als eine Geschwulst des Knochensystems behandelt haben.

Jetzt mag es verständlich erscheinen, wenn ich den Befunden von Heurteux eine solche Bedeutung beimesse. Hier haben wir die scheinbar ganz unvermittelt dastehende Entwickelung des Riesenzellensarkoms, die Entwickelung echter Myeloplaxen in dem Gewebe der Sehnenscheiden.

Heurteuxs Fällen schliefst sich meine Beobachtung eines im Subcutangewebe gelagerten Riesenzellensarkoms an.

Klärend war mir unter solchen Schwierigkeiten das Studium der Arbeit von Vénot:

Vénot: Myélome des gaines tendineuses à point de départ osseux. (*Rev. de Chirurg.* 1898.)

Nach Vénot sind die „Tumoren mit Myeloplaxen" oder Myelome Tumoren, welche seit Robins und Nélatons Arbeiten dem Knochensystem angehören, charakterisiert 1. durch das Vorhandensein von Myeloplaxen, 2. durch Gefäfse mit ausgebildeten Wandungen, 3. durch die Fähigkeit, Bindegewebe zu produzieren, 4. durch ihre Gutartigkeit. Heurteux hat nachgewiesen, dafs die Myelome nicht ausschliefslich dem Knochensystem angehören. L'observation suivante démontre qu'il peut exister entre les myélomes des gaines tendineuses, et les myélomes osseux proprement dits, une variété intermédiaire développée à la fois et dans l'os, et dans les gaines tendineuses, les deux tumeurs étant reliées par un pédicule.

Bei dem 30jährigen Patienten hatte sich in den Weichteilen der zweiten Zehe des rechten Fufses seit vier Jahren bis zu Wallnufsgröfse ein Tumor entwickelt, schmerzlos, ohne Funktionsstörungen zu machen. Durch den Druck der benachbarten Zehe war er abgeplattet. Haut über ihm unverändert, Farbe normal. Nur am unteren inneren Rand der Zehe, wo die Haut zarter und ein wenig emporgehoben war durch einen kleinen Fortsatz des Tumors, haftete die Haut dem Tumor an. An der Basis der Zehe sah man im Niveau der Kommissuren einige dickere Gefäfse durchschimmern. Wichtig ist, dafs der Tumor Fluktuation vortäuschte und an einen kleinen mit Eiter gerüllten Schleimbeutel erinnerte. Das Skelett der Zehe war nach Form und Umfang nicht verändert. Gelenkthätigkeit ungehindert bis auf die rein mechanische Störung, welche der Tumor durch seine Gröfse bewirken mufste. Keine trophische Veränderung von Haut und Nägeln. Keine Ganglien an irgend welcher Gegend des Körpers. Ein Trauma war nicht voraufgegangen.

Exartikulation der Zehe. Anstandlose Heilung der Wunde.

Makroskopische Untersuchung: Der Tumor ist von der Haut durch ein lockeres zelliges Gewebe getrennt, haftet dagegen fest den Sehnenscheiden an. En poussant la dissection plus loin on constate qu'elle présente deux prolongements partant de sa face dorsale. Ces prolongements extrêmement tenus, arrondis, véritables pédicules, s'enfoncent l'un, postérieur, entre le tendon long-fléchisseur et le tendon court-fléchisseur, et se termine par une extrémité aplatie libre, non adhérente aux tendons. De ce prolongement postérieur se détache un petit diverticule qui descend vers l'articulation de la phalangine et de la phalangette, pénètre à travers la synovial dans l'articulation et repose sur les surfaces articulaires.

Lautre, le prolongement antérieur plus long, plus grêle et plus important, pénètre directement dans la phalangette, dont la partie centrale est complétement envahie par le néoplasme. A l'oeil nu, le tissu compact de la phalangette parait sain. (Durch eine Zeichnung erläutert.) Der Tumor ist an seiner Oberfläche leicht gelappt. Harte Konsistenz, weifsliche Farbe mit gelben Flecken; er sieht aus wie ein Fibrolipom.

Die histologische Untersuchung fafst Vénot dahin zusammen: En resumé il s'agit d'une tumeur dont le substatum conjonctif est, pour ainsi dire, injecté de cellules en voie de multiplication. Ces nids cellulaires sont parsemés de myéloplaxes. La nutrition de la tumeur est mal assurée par un petit nombre de vaisseaux à lumière

étroite et à parois fibreuses; aussi en résulte-t-il des lésions disséminées de dégénérescence.

Les détails histologiques sont identiques dans la tumeur endostale. Le tissu compact de la phalangette est sain. Die in Degeneration befindlichen Zellen geben keine Fett- und keine Schleimreaktion. Wenn ich den Autor richtig verstanden habe, so beschreibt er eine Art retikulärer Zelldegeneration (UNNA). Von dem Protoplasma bleibt nur das Maschenwerk übrig, das Spongioplasma. Indem die einzelnen so veränderten Zellen verschmelzen, entstehen wabenartige Territorien, bei welchen die Wabenwände die Zellreste bedeuten.

Myeloplaxen sah VÉNOT mit einem Durchmesser von 40—60 μ. Einige wiesen Lacunen auf, eine alveoläre Struktur, welche der eben erwähnten Degeneration entsprach.

Nach seiner eingangs des Referates erwähnten Definition stellt VÉNOT die Diagnose des Myeloms. Das Vorkommen an den Zehen ist nach SUTTONS Untersuchungen sehr selten. VÉNOT nimmt als Ausgangsort des Tumors den Knochen an, da es nicht zu verstehen wäre, dafs ein von der Sehnenscheide ausgehender Tumor sich zum Centralkanals eines Knochens begebe. Elle s'est développé dans la partie médullaire de la phalangette, sans en altérer aucunement sa forme, ni sa consistance; puis elle a usé un point de sa substance compacte pour se répandre en dehors. Là elle a envahie et détruit les gaines tendineuses, respectant les tendons et le périoste des phalanges conservant toujours son pédicule qui la reliait à son point d'origine médullaire.

VÉNOT bemerkt, dafs die centralen Myelome in der Regel den Knochen zerstören, dafs die Stielbildung des Tumors etwas sehr seltenes sei und ihn der „Epulis myelomatosa" nähere.

BERTHIER u. SIEUR (26) haben einen Fremdkörper im Tibio-tarsalgelenk beschrieben, dessen Struktur einem Myelom entsprach. Der Fremdkörper, wahrscheinlich traumatischen Ursprungs, war 3 cm lang und breit, 1 cm dick. Mit einem schmalen fibrösen Stiel hing er an der Synovialis. Die Autoren nehmen einen fibrösen Körper knöchernen Ursprunges an, indem ein Stückchen Knochen abgesprengt wurde und regressiver Umwandlung unterlag. VÉNOT plädiert für ein Myelom intraartikulären Ursprunges, für ein Myélome des parties molles.

Und jetzt VÉNOTS Ansicht über die Beobachtungen von HEURTEUX. Selbst wenn jeglicher Zusammenhang der Tumoren mit dem Knochen ausgeschlossen erscheint, so ist doch an einen ossalen Ursprung zu denken. Teile vom Periost oder vom Knochen abgesprengt und in Weichteile verlagert, können zu Myelomen werden. Für die in Muskeln vorkommenden Osteome nimmt man heute eine gleiche Genese an. On tend aujourd'hui à attribuer cette pathogénie à l'ostéome musculaire, les éléments de moelle osseuse évoluant et se différenciant, ici dans le sens de l'ostéome, là dans le sens du myèlome. Peut-être beaucaup de ces corps étrangers articulaires, dits fibreux, ont ils la même pathogénie.

VÉNOT hebt dann mit Nachdruck hervor, dafs die Myelome der Weichteile nur in unmittelbarer Nachbarschaft von Knochen beobachtet sind, dafs in von Knochen entfernteren Teilen, z. B. in den Eingeweiden, sie noch nicht gesehen worden sind.

Étant donné le point de départ osseux de la néoplasie, on peut en compendre l'histogénèse de la façon suivante: des éléments de la moelle osseuse vont, s'isolant et se différenciant dans les parties molles, et en vertu de leur origine mésodermique, édifient du tissu conjunctif; mais ce tissu conjonctif garde l'empreinte de son origine; les myéloplaxes. Nicht aus der Zahl der Myeloplaxen ist die Gutartigkeit des Tumors zu bestimmen; in Betracht kommt einzig und allein der Umfang von Bindegewebsproduktion. VÉNOT berichtet kurz über ein bösartiges Myelom des Oberkiefers, dessen

Gefäfse nur embryonale Wandungen hatten; er unterscheidet daher zwischen Myélomes embryonnaires und Myélomes à tendance fibreuse. Vénot tritt am Schlufs seiner Arbeit für eine möglichst radikale Operation ein, weil die Beteiligung des Knochens bezw. die Stielbildung des Tumors berücksichtigt werden mufs, und weil nicht zu vergessen ist, dafs aus einem gutartigen Tumor ein maligner werden kann.

Durch die umfänglichen Citate möchte ich einer mifsverständlichen Auffassung der Ansichten von Vénot vorgebeugt haben. Das Verdienst von Vénot bleibt es, die Beziehungen der Myelome in Weichteilen mit dem Knochensystem mit Nachdruck vertreten zu haben. Aber die für seinen Fall entwickelten Beziehungen stellen uns vor neue Rätsel. Unerklärlich bleibt nach der Darstellung, wie ein centrales Myelom einer Phalange sich gleichsam durch ein Loch der Knochenschale, welche nicht aufgetrieben ist, hindurchzwängt, in Form eines Stieles weiterwächst, um dann wieder massigere Gestalt beim Wachsen in den Sehnenscheiden anzunehmen. Da wären genauere histologische Angaben über den Knochentumor am Platze gewesen, über das Periost, über den Stiel, über die an den Sehnenscheidentumor angrenzenden Teile der Scheide etc. etc. Histologische Angaben über den durch die Gelenkkapsel in das Gelenk eintretenden und sich an die Gelenkfläche adhärierenden Stiel vermisse ich ganz. Vénot betont selbst das in so vieler Beziehung auffällige Verhalten des Tumors. Ein Ausgang vom Knochen dürfte aber für den Vénotschen Fall sichergestellt sein; in die histologische Diagnose ist ein Zweifel nicht zu setzen.

Vénot spricht von einem Hineinwachsen des Tumors in die Sehnenscheiden und einer Zerstörung derselben. Unwillkürlich drängt sich doch der Gedanke auf, dafs es sich weniger um ein Hineinwachsen in die Sehnenscheide als um ein Verwachsen mit derselben gehandelt hat. Die über den Tumor in fortdauernder Bewegung hinweggleitende Sehnenscheide vermag sehr leicht mit ihm zu verkleben. Gegen eine Zerstörung der Sehnenscheiden spricht die Gutartigkeit des Riesenzellensarkoms. Die operative Entfernung des Tumors bedingt in jedem Fall die Blofslegung der Sehne. Eine genauere mikroskopische Untersuchung hätte die Entscheidung gebracht. Eine Hypothese wäre die Annahme, dafs die Stielbildung in Vénots Fall so zu stande gekommen ist, dafs der mit der Sehnenscheide verklebte Tumor durch die Bewegungen der Sehne von dem Knochen, seinem Mutterboden, immer mehr entfernt wurde. Wäre in Vénots Fall keine so radikale Operation vorgenommen worden, hätte man mit der Ausschälung des Tumors sich begnügt, so wäre bei der Dünnheit des Stieles dieser vielleicht, ohne dafs seine Wichtigkeit erkannt worden wäre, durchtrennt worden; die Operation wäre, zumal wo das Skelett der Zehe nicht verändert erschien, in dem Glauben zu Ende geführt worden, dafs mit dem an der Sehnenscheide haftenden Tumor alles Kranke entfernt worden sei.

Bezüglich einer Erklärung der Stielbildung, wie sie in Vénots Fall zu stande gekommen ist, würde es sich vielleicht lohnen, die Momente zusammenzustellen, durch welche bei Geschwülsten Stielbildung und Abschnürung hervorgerufen werden. Gröfstenteils sind die Momente mechanischer Natur. Es würde mich das zu weit von meinem Thema fortführen. Bezüglich der Epulis will ich daran erinnern, dafs in den Handbüchern der Chirurgie darauf hingewiesen wird, dafs die sarkomatöse Epulis oft gestielt ist. In dem Handbuch der Mundkrankheiten von Miculicz und Kümmell heifst es, dafs die kleinen Riesenzellensarkome oft, meist breit, gestielt sind und sich sehr leicht entfernen lassen (27). Sehr beachtenswert bezüglich der leichten Entfernbarkeit der Epulis erscheint mir eine Notiz in Virchows Onkologie:

> Magitot hat für eine Reihe der verschiedensten Epulisformen (fibröse, fibroplastische, myeloplaxische u. s. f.) nachgewiesen, dafs sie ihren Ursprung von dem Periost der Alveolen nehmen und eine längere Zeit in der Tiefe der Alveolen unter den Zähnen verborgen liegen. Sie können auf diese Weise die peinlichsten Zustände unterhalten. Erst mit der Ausziehung des Zahnes wird auch die intraalveoläre Geschwulst bloſsgelegt, die zuweilen mit dem Zahn zugleich ausgezogen wird und der Wurzel desselben ansitzt. (S. 316.)

Vénots Fall läfst mich übrigens darauf hinweisen, dafs in den beiden ersten Fällen von Heurteux Stiele wahrscheinlich vorhanden gewesen sind, welche von dem Sehnenscheidentumor zu den Phalangen geführt haben; es wird da von Ausläufern der Geschwulst (prolongement) gesprochen, welche zwischen Knochen und Sehnen sich verlieren.

Mit Vénot stimme ich darin überein, dafs in den Fällen von Heurteux ein ossaler Ursprung der Sehnenscheidengeschwülste anzunehmen ist. Welcher Art der Zusammenhang mit dem Knochensystem gewesen ist, bleibt eine offene Frage. Die eine Möglichkeit habe ich schon berührt. Die Verhältnisse hätten nach dieser wie in Vénots Fall gelegen, nur dafs der Stiel bei dem weniger radikalen Operationsverfahren nicht als solcher in seiner Bedeutung hervortrat und auf die Veränderungen am Knochen den Untersucher gelenkt hat. Die andere Möglichkeit wäre die von Vénot vertretene. Teile vom Periost werden verlagert und wachsen dann zu den Tumoren aus. Von entscheidender Bedeutung wäre gewesen, wenn Heurteux die in seiner dritten eigenen Beobachtung erwähnten stecknadelknopfgrofsen „Myelome“ in den Sehnenscheiden hätte untersuchen lassen. Heurteux hält sie für beginnende Myelome. Die Annahme, dafs es sich um von den Riesenzellensarkomen unabhängige Fibrombildungen bei ihnen gehandelt habe, liegt sehr nahe. Die von Malherbe, dem Untersucher der Fälle von Heurteux, geäufserte Ansicht, dafs die Bindegewebszüge in den Sehnenscheidentumoren Reste der Sehnenscheiden wären, ist durchaus abzulehnen. Es handelt sich natürlich um neugebildetes Gewebe, welches zum Tumor gehört.

Den Fällen von Heurteux und Vénot tritt meine Beobachtung an die Seite: ein im Subcutangewebe an der Dorsalseite des Daumens gelagertes Riesenzellensarkom. Für meine Person stehe ich nicht an, einen Ursprung von dem Knochen zu vertreten. Wie in der mehrfach citierten Beobachtung von Borca ist auch in meinem Fall ein Zusammenhang mit den Sehnenscheiden nicht vorhanden gewesen. Da bei der Operation an eine solche Möglichkeit nicht gedacht wurde, unterblieb allerdings eine genauere Inspektion der Sehnenscheiden. Das erwähnte etwas festere Haften des Tumors an einer Stelle kann nachträglich keinerlei Bedeutung mehr finden.

Fortgesetzter und peinlich genauer Beobachtung des Einzelfalles wird es bedürfen, um die vielfachen strittigen Punkte klar zu stellen, welche an die eine Kette bildenden, von Borca, Czerny, Heurteux, Vénot und mir beschriebenen Fälle sich knüpfen.

Eine Aufklärung wird allerdings erschwert durch die Art des Materiales, welches zu einer eingreifenden Operation wie sie von Vénot beschlossen wurde nur selten Anlass giebt. Die einfachere Operation hat für die Zukunft den Zusammenhang des Riesenzellensarkoms in Weichteilen mit dem Knochensystem zu beachten. Wird vor oder während der Operation diese Diagnose in Erwägung gezogen, dann wird sich auch die sorgfältige Inspektion des Gesichtsfeldes in dem erörterten Sinne anschliefsen. Neue Beobachtungen der sicherlich nicht so sehr seltenen Affektion werden dann die Einzelheiten des Zusammenhanges mit dem Knochensystem aufdecken.[4]

Die von Heurteux, Vénot und mir beobachteten Geschwülste haben ihren Sitz an den Fingern bezw. den Zehen gehabt. Als ursächliches Moment für die sarkomatöse Epulis kommt in erster Reihe in Betracht der durch einen cariösen Zahn auf das Periost ausgeübte Reiz. Der Rückschluſs mag gestattet sein, daſs eine traumatische Reizung des Periostes auch für die Riesenzellensarkome an den Fingern und Zehen in Frage kommt. Mich interessierte, daſs in den Fällen von Heurteux besonders der Ringfinger betroffen war. Das mag ein Zufall sein. Gelegenheiten für eine traumatische Reizung finden sich an den Extremitätenenden gerade genug.

Die Sonderstellung, welche wegen ihrer Gutartigkeit die Riesenzellensarkome myelogenen und periostealen Ursprungs einnehmen, haben mich

[4] Über ein Riesenzellensarkom, ausgegangen von der Scheide der Peronaei, berichten Longuet und Landel im *Arch. de méd.* expérim. VII. Die Arbeit hat mir leider im Original nicht vorgelegen. In diesen Heften, No. 12, Bd. XXX, finde ich ein Referat über eine kurze Demonstration eines Myeloplaxentumors der Beugefläche des Zeigefingers von Pariot in der Lyoner mediz. Gesellschaft. Ein Zusammenhang mit dem Periost und dem Knochen war nicht zu eruieren. Die Haut war über ihm emporgehoben. Der Fall würde also dem meinigen gleichen.

schon an früherer Stelle die Frage berühren lassen, ob die Sarkomdiagnose in diesen Fällen einwandfrei sei.

In einer jüngst veröffentlichten Arbeit über die Epulis und ihre Riesenzellen kommt der Autor RITTER (28), ein Assistent von HELFERICH, zu folgendem bemerkenswerten Ergebnis:

Die Epulis geht aus von dem Periost der Zahnalveole, das gereizt ist durch die entzündlichen und nekrotischen Veränderungen an einer Zahnwurzel. Von den Gefäßen des Periostes wachsen Sprossen und Kolben von und nach den verschiedensten Seiten aus und bilden mit einander Hohlräume, in die die Venen wie bei der Placenta frei ihr Blut ergießen. So ist ein Gewebe hergestellt, das wie ein „Grundstock für einen neuen Knochenbau aussieht".

Die Riesenzellen gehen nach RITTERS Ansicht aus den Endothelien hervor und sind als Endothelknospen aufzufassen; „sie sind keine selbständigen Zellen analog denen des Knochenmarkes, sondern sie sind Ausläufer, Knospen von Gefäßen, deren Endothel direkt in das Protoplasma der Riesenzellen übergeht". Auch die Osteoklasten in den HOWSHIPschen Lakunen erwiesen sich RITTER nicht als selbständige Zellen; auch sie sind Endothelknospen der kleinen Gefäße in den Lakunen.

„Der Blutreichtum in der Epulis hat mit Blutungen in das Geschwulstgewebe nichts zu schaffen, es handelt sich vielmehr um gleichmäßig über die Geschwulst verteiltes, in Kapillaren und jungen venösen Gefäßen sich bewegendes Blut. „Das Spindelzellengewebe stammt vom Gefäßgewebe ab, es bildet die Wandung von Gefäßen oder Sprossen oder feine Ausläufer, wie man sie von der Kapillarneubildung her kennt". Es handelt sich also bei der Epulis nach RITTER, wenn ich den Autor richtig verstanden habe, um eine entzündliche Granulationsgeschwulst. Die Riesenzellen der Epulis trennt der Autor von den Knochenmarksriesenzellen und die Unterschiede der Riesenzellen in der Epulis von anderen Riesenzellen, wie sie an früherer Stelle gezeichnet worden sind, verwischen sich für den Autor.

Erst nach Abschluß meiner Beobachtung ist mir RITTERS Arbeit zu Gesicht gekommen. Ich sehe davon ab, zu den voranstehenden neuen Gesichtspunkten Stellung zu nehmen. Die prinzipiellen Fragen der Herkunft der Riesenzellen u. a. habe ich absichtlich in meiner Arbeit nicht berührt. Nur die eine Bemerkung möchte ich machen, daß, wenn man sich die Entwickelung des Knochen im allgemeinen und die periosteale Knochenbildung im besonderen vor Augen hält, die Trennung der Osteoklasten in den HOWSHIPschen Läsionen von den Knochenmarksriesenzellen vor der Hand sehr problematisch erscheinen muß.

RITTER ist aber über die Epulis zu neuen Anschauungen gelangt. Indem auch für mich die sarkomatöse Epulis einen chronisch-entzündlichen, hyperplastischen Prozeß des Periostes darstellt, verlieren die Riesenzellen für mich ihren heteroplastischen Charakter. Sie sind ein Produkt der osteogenetischen in Wucherung geratenden Lage des Periostes.

Das myelogene Riesenzellensarkom hat, wie auch schon erwähnt, SUTTON neuerdings in bestimmter Form für eine Hyperplasie des Knochenmarkes erklärt. SUTTON (29) macht geltend, daß das Knochenmark ein ebenso spezifisches und selbständiges Gewebe wie das Fettgewebe, Muskelgewebe,

Bindegewebe sei.[5] Die Hyperplasie des Knochenmarkes trete als gleichwertige Geschwulst an die Seite der Lipome, Myome, Fibrome u. a. SUTTON bringt statistische Angaben über das Vorkommen der myelogenen Riesenzellensarkome, von ihm Myelomata genannt, in den verschiedenen Knochen des Skelettes. Die histologische Struktur entspricht völlig dem roten Knochenmark. Die Riesenzellen sind numerisch den Rund- und Spindelzellen weit überlegen. Die Schnittfläche des Tumors ist rot, stark vaskularisiert und ähnelt frischem Lebergewebe. Die Patienten sind selten über 25 Jahre alt. Langsames Wachstum, gleichmäfsige Ausdehnung des Knochens, Verdünnung der Knochenkapsel bis zu einem Grade,[6] dafs Fingerdruck Krepitationsgeräusch giebt. Bisweilen durchbohrt der Tumor die Kapsel und freiliegend zeigt er dem Puls synchrone Bewegung. Die Lymphdrüsen werden nicht infiziert und Metastasenbildung erfolgt nicht. Trotzdem spricht sich SUTTON für eine radikale Operation aus.

SCHUCHARDT (30) macht in seiner Bearbeitung der Krankheiten des Knochens und der Gelenke in der Deutschen Chirurgie aufmerksam, dafs fast alle Knochenaneurysmen aus hochgradig umgewandelten myelogenen Riesenzellensarkomen hervorgehen.[7] SCHUCHARDT erwähnt zwar, dafs die meist gutartigen myelogenen Riesenzellensarkome bisweilen Metastasen in den inneren Organen setzen. Litteraturangaben sind nicht beigefügt. Kürzlich erst hat LAUENSTEIN in der biolog. Sektion des hamburg. ärztl. Vereins über einen Fall multipler Riesenzellensarkombildung des Knochensystems berichtet, der die Gutartigkeit dieser Geschwulstbildung beweist (31).

Das myelogene Riesenzellensarkom tritt gewöhnlich solitär auf, und sitzt vorwiegend in den spongiösen Enden der langen Knochen.

Verwirrend ist es, dafs SUTTON die myelogenen Riesenzellensarkome als Myelomata bezeichnet. Unter multipler Myelombildung wird seit ZAHNS wichtiger Mitteilung vom Jahre 1885 eine multiple Geschwulstbildung des Knochensystems genannt, bei welcher die Autoren gerade das Fehlen von Riesenzellen betonen (32). Es handelt sich um die histologische Struktur des sogen. Lympho- bezw. Rundzellensarkoms; die Beziehungen der multiplen Myelombildung zu der Pseudoleukämie stehen im Vordergrunde der Diskussion. Bei dieser multiplen Myelombildung ist das Auftreten eines eigentümlichen Eiweifskörpers im Urin beob-

[5] Vergl. hierzu VIRCHOWS entgegenstehende Bemerkungen. Onkologie II, S. 5. Das Knochenmark ist ein Gewebe von wechselndem Typus. — Eine Hyperplasie des Markes müfste nach VIRCHOW zu einem Myxom oder medullösen Osteom führen. Die Myeloidgeschwülste von PAGET und NÉLATON gehören nach VIRCHOW entweder in die Sarkomreihe oder zu den Osteomen. Vergl. weiter VIRCHOWS Onkologie II, S. 3, 5, 11, 322.

[6] Ich mufs hier darauf hinweisen, dafs SUTTONS kurze Notiz nicht mifsverstanden werden darf. In demselben Mafse, in welchem Knochen durch Atrophie zu Grunde geht, wird neuer Knochen vom Periost erzeugt. Die blasigen Auftreibungen des Knochens setzen die periosteale Knochenneubildung voraus. Vergl. VIRCHOWS Onkologie II, S. 324. ZIEGLER, Spec. Path., S. 229.

[7] Vergl. die entsprechenden Angaben in VIRCHOWS Onkologie, II. Bd., S. 328.

achtet worden. KAHLER (33), HUPPERT (34), ROSIN (35), MATTHES (36), SEEGELKEN (37), BOZZOLO (38) u. a. haben solche Fälle veröffentlicht. Es beruht wohl auf einem Irrtum, wenn einzelne Autoren bei kasuistischen Mitteilungen des myelogenen Riesenzellensarkoms das Fehlen des sog. BENCE-JONESschen Eiweifskörpers[8] eigens hervorzuheben für nötig halten. — MARCNAND hat in seinem auf der Münchener Ärzte- und Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrag „Über die Beziehungen der pathologischen Anatomie zur Entwickelungsgeschichte besonders der Keimblattlehre," auch die multiple Myelombildung berührt. MARCHAND hält es für berechtigt, von einer Systemerkrankung zu sprechen; die multiplen Myelome erinnern dabei, wie die malignen Lymphome, an einen echt infektiösen Prozefs.

Aus dem voraufstehenden erhellt, dafs es unzweckmäfsig ist, die myeloplaxische Geschwulst kurzweg als Myelom zu bezeichnen. In der Überschrift zu vorliegender Arbeit habe ich deshalb in Klammern den nur Verwirrung stiftenden Namen angefügt, um den Zusammenhang meiner Beobachtung mit den Fällen von HEURTEUX und VÊNOT, welche sich des Ausdruckes bedienen, anzudeuten.

Litteratur.

1. BOHM, *Virchows Archiv.* 1896. 144. Bd.
2. GARRÉ, *Beiträge zur klin. Chirurgie.* Bd. 50.
3. E. NEUMANN, *Archiv f. mikrosk. Anatomie.* 1880. Bd. XVIII. — *Virchows Archiv.* Bd. 144, Heft 2. — *Virchows Archiv.* Bd. 146, Heft 2.
4. DELBANCO, *Dtsch. Medizinalztg.* 1897. No. 83. — *Münch. med. Wochenschr.* 1898. No. 1 u. 2.
5. HEURTEUX, *Arch. génér. de Med.* 1891.
6. VÊNOT, *Rev. de chirurg.* 1898.
7. NÉLATON, D'une nouvelle especè de tumeurs bénignes des os ou teumeurs à myéloplaxes. Paris 1860.
8. CZERNY, cf. HEURTEUX.
9. DEWAY, „ „
10. SCHULZ, „ „
11. BORCA, „ „
12. CZERNY, a. a. O.
13. GROSS, cf. HEURTEUX.
14. PAQUET, „ „
15. VERNEUIL, „ „
16. FERRÉ, „ „
17. BORCA, a. a. O.
18. HANSEMANN, Mikroskop. Diagnose der bösartigen Geschwülste. 1897.
19. KRÜCKMANN, *Virchows Archiv.* Bd. 138. Supplementheft.
20. UNNA, Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894.

[8] Vergl. den Vortrag von MAGNUS-LEVY über den BENCE-JONESschen Eiweifskörper auf dem letzten Kongrefs für innere Medizin 1899.

21. v. Rustizky, *Virchows Archiv.* Bd. 59.
22. Virchow, *Virchows Archiv.* Bd. 60.
23. Klein, Grundzüge der Histologie. Leipzig 1890. Deutsche Ausgabe von Kollmann.
24. Sutton, *The Edinb. Journ.* 1897.
25. Ritter, *Dtsch. Zeitschr. f. Chir.* Bd. 54. Dez. 1899.
26. Berthier et Sieur, *Arch. de méd. expér.* Jan. 1897.
27. Miculicz und Kümmell, Die Krankheiten des Mundes. 1898.
28. Ritter, a. a. O.
29. Sutton, a. a. O.
30. Schuchardt, Die Krankheiten der Knochen und Gelenke. *Dtsch. Chirurgie.* Lief. 28.
31. Lauenstein, *Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 10. Sitzungsbericht der biol. Sektion des Hamb. ärztl. Vereins.
32. Zahn, *Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie.* Bd. XXII.
33. Kahler, *Prag. med. Wochenschr.* 1896. No. 4 u. 5.
34. Huppert, *Prag. med. Wochenschr.* 1896. No. 4.
35. Rosin, *Berl. klin. Wochenschr.* 1897. No. 48.
36. Matthes, Verhandl. des Kongresses für innere Medizin. 1896.
37. Seegelken, *Dtsch. Arch. f. klin. Med.* Bd. LVIII.
38. Bozzolo, *Clinic. med. Italian.* 1898.

Zur Klinik der tuberkulösen Exantheme (Tuberculides). Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus-Boeck.

Vorläufige Mitteilung

von

Dr. Ernst Delbanco-Hamburg.

Bei dem aktiven Interesse, welches weit über die ärztlichen Kreise hinaus zur Zeit die Tuberkuloseforschung findet, will es mir scheinen, als ob die medizinische Klinik — aufserhalb der dermatologischen Fachkreise — der vor allem durch Boeck und Darier geförderten Lehre von den tuberkulösen Exanthemen (Tuberculides) zu wenig Beachtung schenkt. Wird erst einmal allgemein zugegeben, dafs der Tuberkelbacillus Veränderungen an der äufseren Haut hervorrufen kann, welche nichts von einer chronischen Granulationswucherung zeigen, Veränderungen, in welchen Tuberkelbacillen und Tuberkel nicht nachweisbar sind, dann wird auch allseits anerkannt werden, mit welch neuen Gesichtspunkten die medizinische Klinik von der Dermatologie bereichert worden ist. Man möge sich nur einmal darüber klar werden, was es im Prinzip bedeutet, dafs eine grofse Zahl von Dermatologen, unter ihnen die besten klinischen Köpfe, für die tuberkulöse Natur des Lupus erythematosus eintreten, einer Affektion, bei welcher noch niemals ein Tuberkelbacillus gefunden worden ist. Wer sich in die umfangreiche Litteratur eingelebt hat, welche über die tuberkulösen Exantheme sich aufgebaut hat, wird an die Mög-

lichkeit denken dürfen, dafs die Zukunft uns mit immer neuen klinischen Ausdrucksweisen des Tuberkelbacillus auch an anderen Organen als an der Haut bekannt machen wird. In der Lehre der Tuberkulide ist die Klinik der pathologischen Anatomie voraufgeeilt.

Boeck bezeichnet als Exantheme der Tuberkulose „diejenigen Hautausschläge, welche, obschon der Tuberkelbacillus bei ihnen nicht nachgewiesen ist, nichtsdestoweniger so häufig oder so konstant bei Individuen auftreten, die früher oder später sich als tuberkulös infiziert zeigen, dafs man aus diesem Grunde berechtigt oder vielmehr gezwungen ist, diese Ausschläge mit der Tuberkulose in Verbindung zu setzen. Es handelt sich hier also wahrscheinlich um eine Fernwirkung des Bacillus, welche durch seine Toxine vermittelt wird."

Bei aller Verehrung für den Meister dermatologischer Klinik glaube ich, dafs es die Existenzberechtigung der Tuberkulide gefährden heifst, wenn ohne weiteres eine Toxinwirkung den Veränderungen supponiert wird. Zweckmäfsiger erscheint es mir, die Art des Zusammenhanges des Tuberkelbacillus mit den tuberkulösen Exanthemen als ein offenes Problem zu behandeln, nur die Abhängigkeit von dem Tuberkelbacillus ganz allgemein als gesichert zu betrachten.

Boeck spricht von einer wahrscheinlichen Toxinwirkung. Hallopeau aber behandelt als bereits sicher gestellte Gruppe in seinem jüngst erschienenen Handbuch die durch eine Toxinwirkung des Kochschen Bacillus bedingten Veränderungen der Haut: Toxi-Tuberculides. Den Toxi-Tuberkuliden mit ihren vielen Unterabteilungen stehen gegenüber die bacillären Tuberkuliden: Tuberculides bacillaires. So überflüssig ich letztere Bezeichnung halte, so verfrüht ist es, die Toxi-Tuberkulide in einem Lehrbuch bereits zusammenfassend zu behandeln. Damit sollen Hallopeaus Verdienste um den Ausbau der Lehre von den tuberkulösen Exanthemen nicht im mindesten angetastet werden. Lassen wir aber auch eine Toxinwirkung und Hallopeaus detaillierte Auffassung ganz aus dem Spiel, so mufs Vorsicht geboten erscheinen vor allem Affektionen gegenüber, welche an sich selten sind und ebenso oft an sonst nachweisbar nicht tuberkulösen Individuen beobachtet worden sind. Letzteres Moment darf zwar nie als Beweis gegen die tuberkulöse Natur der in Frage kommenden Affektion verwertet werden, man vergesse aber nicht, dafs erst Beobachtungen an tuberkulösen Individuen zu der Aufstellung der Tuberkulide geführt haben.

Vorschreitende Erkenntnis wird eine Toxinwirkung vielleicht als ursächliches Moment für die Tuberkulide sicher stellen. Nach allem, was wir über die Biologie des Tuberkelbacillus wissen, liegt die den Tuberkuliden supponierte Toxinwirkung des Tuberkelbacillus sogar sehr in dem Bereich der Möglichkeit. Ich darf aber hier mit einer kleinen Abschweifung daran erinnern, dafs viele Leprologen, soweit sie die grund-

sätzliche Scheidung in Leprome und Neurolepride aufrecht erhalten, für die im Gefolge der Invasion des peripherischen Nervensystems streng symmetrisch auftretenden angioneurotischen Veränderungen der Haut des trophisch-nervösen Einflusses nicht entraten können. Allerdings mehren sich die Stimmen, welche auch hier den im Blute kreisenden Bacillus in bestimmter Weise verantwortlich machen; besonders mufste es Darier nahe liegen, eine lokale Toxinwirkung des Leprabacillus zu vertreten; eine lokale Toxinwirkung, welche man meines Erachtens sehr wohl für manche Neurolepride vertreten kann, auch wenn man die geringe allgemeine Giftigkeit des Leprabacillus, auf welche besonders Brieger in den letzten Jahren hingewiesen hat, angesichts der so gut wie fehlenden Allgemeinerscheinungen des an tuberöser Lepra leidenden Patienten sich vor Augen hält. Aber auch für die Tuberkulide bleibt die Toxintheorie vor der Hand eine Hypothese.

Mich selbst beschäftigt seit Oktober 1898 ein Fall, welcher den klassischen Symptomenkomplex des Lupus erythematosus disseminatus Boeck bietet. Leistikow und Unna haben die Diagnose bestätigt. Die in mehrfacher Beziehung wichtige Beobachtung hat mir so recht die klinische Bedeutung der Tuberkulide vor Augen gebracht. Von Künstlerhand sind die Veränderungen der Haut aufgenommen worden. Eine mikroskopische Schnittuntersuchung ist mir möglich gewesen. Die ausführliche Mitteilung soll bald erfolgen. Ich habe die Freude gehabt, meine mikroskopischen Präparate mit Präparaten vergleichen zu können, welche Felix Pinkus von seinem in der Novembersitzung 1898 der Berliner Dermatologischen Gesellschaft so instruktiv vorgetragenen Fall gewonnen hatte.

Die selbstverfafste, charakteristische Krankengeschichte der Patientin gebe ich nach unwesentlichen orthographischen Abänderungen hier wieder.

„Ich bin am 30. Dezember 1874 zu Dresden geboren. Meine Eltern sind beide gesund, ebenso meine älteren und jüngeren Geschwister. So lange ich mich erinnern kann, nannte man mich skrophulös. Als Kind von 5 Jahren hatte ich schlimme Augen, so dafs ich täglich zum Augenarzt mufste. Im siebenten Jahr bekam ich eine Geschwulst am linken Oberarm und wurde geschnitten. Bis zum 13. Jahre überstand ich noch Masern, Dyphtheritis und Keuchhusten. Auch litt ich häufig an Anschwellung der Drüsen am Halse. Vom 15. Jahre an verlor sich die Drüsenanschwellung an der rechten Halsseite fast garnicht mehr ganz; die Halsseite war oft mehr oder weniger angeschwollen. Im Jahre 1893 kam ich nach Hamburg, wo ich bleichsüchtig wurde. Zwei Jahre nahm ich Eisen, ohne dafs sich die Bleichsucht hob; man behauptete, dafs die Drüsen meine Gesundheit beeinflufsten; infolgedessen liefs ich mich operieren. Im Vereins-Hospital am Schlump wurde ich in der Zeit von 4 Monaten viermal operiert. Von da ging ich zur Kur nach Oeynhausen, um Soole zu baden. Ich schien nach dieser Kur ganz gesund geworden zu sein, bis ich plötzlich im Juli 1898 pickelartige Stellen an Ohren und Händen bekam. Die Stellen beachtete ich sehr wenig,

nur das heftige Jucken brachte mir dieselben in Erinnerung. Da ich eine Stellung bei Kindern bekleidete, fühlte ich mich veranlafst, einen Arzt zu konsultieren. Der Arzt konstatierte „Schilferflechte“ und gab mir Teer zum bestreichen und Arsenik in Tropfen. Danach nahmen die Stellen rapide zu. Ich verlor das Vertrauen zu dem Arzte und ging zu Herrn Dr. Hasche, welcher mich schon seit meiner Operation kannte. Herr Dr. H. sagte, es sei eine skrophulöse Hautkrankheit und riet mir, mich von einem Spezialarzte behandeln zu lassen. Herr Dr. H. empfahl mir Herrn Dr. Delbanco. Herr Dr. D. schien sich gleich riesig für diese Krankheit zu interessieren, und gelang es ihm auch, in ganz kurzer Zeit die Knötchenbildung zu beeinflussen. Salicyl verhinderte die Bildung neuer Knötchen, während die Salbe[1] das lästige Jucken linderte. Ich habe aufser Salicyl vorübergehend auch Ichthyol und Kreosot genommen; Salicyl hat aber besser geholfen. Die Knötchen entwickeln sich sonderbar, nachdem Herr Dr. D. sich so sehr für die Krankheit interessierte, beachtete ich dieselbe genauer. Erst fühlte ich an der Stelle, wo sich nachher ein Knötchen zeigte, bei der leisesten Berührung einen unsagbaren Schmerz. In den nächsten Tagen bemerkte ich an der Stelle einen kleinen roten Pickel, welcher sich in 3—4 Tagen etwas vergröfserte. Während der Pickel in den ersten Tagen rot ist, wird er in den letzten Tagen gelb. Ein solches Knötchen stand oft 8—12 Tage, doch sobald es den gelben Kopf hatte, fiel es langsam zurück, ohne dafs eine Narbe zurückblieb. Trotz des Verbotes nicht zu kratzen, war es mir unmöglich, es zu lassen; leider mein eigner Nachteil, denn jedes zerkratzte Knötchen hat eine Narbe zurückgelassen. Wenn ich versuchte ein Knötchen zu öffnen, so war es sehr schmerzhaft, es löste sich das Knötchen in einen langen weifsen Faden, und es entstand eine Öffnung bis zur nächsten Hautschicht. Wenn ich Salicyl nahm, konnte ich bemerken, dafs die Knötchen rascher einfielen und sich auch nicht weiter entwickelten. Die Stellen an den Beinen waren die schlimmsten, eine Stelle am rechten Bein war so grofs, dafs ich die kleine Fingerspitze hineinlegen konnte, selbst diese Stelle ist gut vernarbt. Während dieser Hautkrankheit bekam ich noch eine Anschwellung des linken Handgelenkes. Im März 1899 wurde ich von Herrn Dr. H. an einer tuberkulösen Sehnenscheiden-Entzündung operiert. Danach nahm ich abermals Soolbäder und bin nun ganz gesund. Die Knötchen treten ganz selten auf, und die Narben sind durch die Soole bedeutend abgeblafst.“

Ich stelle aus der Krankengeschichte hierher: Ein 24jähriges Kinderfräulein, welches seit seiner frühesten Kindheit an „Skropheln“ leidet, wird 1895 an tuberkulösen Halsdrüsen operiert. 1898 setzt die Hautaffektion ein, welche Herr Dr. Hasche sofort in ihrer Sonderstellung erkennt. In dem Begleitschreiben, welches die Patientin überbringt, werde ich gefragt, ob für die in der Haut auftretenden und zerfallenden Knötchen ätiologisch die Tuberkulose der Patientin in Betracht komme. In dieser Frage meines Kollegen war schon das Wesen der Krankheit ergründet. Bei dem ersten Anblick der Patientin fielen der wie zerfressen aussehende, narbig eingezogene Rand der Ohren und die Symmetrie der Effloreszenzen auf, weiter die Fülle der mehr oder minder umfangreichen flachen Narben, die vielfach von einem Pigmentring umsäumt sind. Von den in den ersten Anfängen mehr dem Gefühl als dem Auge sich erschliefsenden

[1] Zinkpaste mit Ichthyol. D.

linsengroſsen Knötchen finden sich alle Übergänge zu den breiteren bläulich-roten, steil hervortretenden Papeln, welche in keiner bestimmten Abhängigkeit zu Follikeln zu stehen scheinen. Die erythematösen Papeln nekrotisieren in ihrem Centrum an der Oberfläche, nach Abfallen der Kruste resultiert eine zuerst tiefer liegende Narbe, welche nach Einsinken bezw. Abschwellung des die Nekrose umgebenden Papelrestes eben unter oder in dem Niveau der umgebenden Haut liegt. Eine genauere Untersuchung der Patientin ergab dann, daſs die in so eigenartiger Form narbig sich abwandelnden erythematösen Papeln, soweit die Extremitäten in Frage kamen, streng an die Streckseiten sich hielten. Die besonders mechanischen Irritationen und venöser Störung ausgesetzten Unterschenkel zeigten sehr umfangreiche Effloreseenzen. Überaus störend empfand Patientin die Entstellung der Hände. Übersät waren auch die Nates. Frische Schübe folgten nach Angabe der Patientin in kürzester Zeit einander.

Nach kurzer Beobachtung war es mir klar, daſs es sich nur um die von Boeck als Lupus erythematosus disseminatus bezeichnete Affektion handeln konnte. Den an der Haut der Patientin erhobenen Status kann ich wohl nicht besser geben, als wenn ich Boecks klassische Beschreibung hier folgen lasse, welche auf meine Beobachtung bis ins einzelne passen dürfte.[2]

„Es bildet sich schnell ein kleiner, stecknadelkopf- bis hanfkorngroſser, lebhaft roter Fleck, welcher im Verlaufe eines Tages sich ziemlich über das Niveau der Haut erhebt und sich von der Umgebung scharf abgrenzt. Bei genauer Beobachtung, hauptsächlich in den ersten Tagen nach dem Erscheinen der Efflorescenzen, zeigt der zentrale Teil eine mehr bläulich livide Farbennuance, verschieden von der lebhaft roten Farbe der Peripherie, so daſs der zentrale Teil am ersten an die Blasenbildung in der Handfläche erinnert. Dieser Fleck besteht aus einer gleichmäſsigen Hervorwölbung der Oberfläche, gebildet von der stark gespannten, glatten, gleichsam durchscheinenden Epidermis, und niemals ist es mir geglückt, trotz der vielen Untersuchungen mit der Lupe und bloſsem Auge, die kleinste Spur einer Vertiefung oder einer Follikelmündung in der Mitte der Efflorescenzen zu entdecken. Nachdem die Flecke sich nun einen oder mehrere Tage erhalten haben, kann die weitere Entwickelung in verschiedener Richtung vor sich gehen. Entweder ist schon der Entzündungs- und Exsudationsprozeſs kulminiert und die Efflorescenz fängt an einzusinken, indem die früher gespannte und glatte Epidermis zusammenschrumpft und dabei Schuppen bildet. Namentlich sieht man in dem Stadium die Mitte der Efflorescenz von einer Epidermisabhebung gedeckt, welche sich in die Tiefe als ein zapfen- oder pfriemenförmiger Fortsatz fortsetzt, die übrigens ziemlich lange sitzen bleiben kann, ohne ausgestoſsen zu werden, selbst nachdem die Lupuseffloreseenz verschwunden scheint. Wenn hingegen der Entzündungsprozeſs an Intensität zunimmt, kann, wie wir es in diesen Fällen gesehen haben, sich ein Eiterherd ausbilden, der jedoch immer wegen der Nekrose von Anfang an oberflächlich gelegen ist, aber nach und nach den gröſsten Teil der Efflorescenz einnehmen kann und dadurch derselben eine gewisse

[2] Citiert nach Spiegel, Eine seltene, einer generalisierten Folliculitis ähnliche Hauterkrankung. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XXIII.

Ähnlichkeit mit einer Aknepustel giebt. Dieser Herd trocknet dann schliefslich ein und bildet eine Borke, die ebenfalls in die Tiefe geht und sehr fest sitzt, so dafs sie oftmals erst abfällt, wenn die Lupuseffloreszenz sich beinahe vollständig involviert hat.

Aufser einer Anordnung in Gruppen kommen diese Flecken vollständig zerstreut über den ganzen Körper vor, wobei man eine rein disseminierte Form ohne eine einzige charakteristische Gruppenbildung als Führer vor sich hat, welches übrigens selten der Fall ist, weil gewöhnlich neben den zerstreuten Flecken einzelne Gruppen vorkommen, namentlich im Gesicht, und wobei die Diagnose, hauptsächlich wenn man früher ähnliche Fälle noch nicht gesehen hat, grofse Schwierigkeiten verursacht, man hat dann nämlich ein Bild, welches nichts mit dem Lupus erythematosus gemeinsam hat, und es gilt dabei, unter solchen Umständen auf ein genaues Studium der einzelnen Effloreszenzen zu halten."

Über die Lokalisation sagt Boeck in seinem Falle: „Längs des Haarrandes sieht man eine Reihe hanfkorn- bis linsengrofser Effloreszenzen, von welchen die meisten das Aussehen von Aknepusteln haben. Auf den Ohren und besonders längs des Ohrmuschelrandes und auf der Rückseite derselben, sowie auf der Gegend des Processus mastoideus sieht man zahlreiche hanfkorngrofse, lebhaft rot gefärbte, teilweise stark erhabene Flecken. Hauptsächlich auf beiden Handrücken, auf beiden Handgelenkgegenden, auf beiden Ellenbogen, sowie auf dem Ober- und Unterschenkel und Fufsrücken, auf den Nates und um den Leibring, sowie mehr zerstreut und spärlich über den ganzen Körper — Pars capillata capitis allein ausgenommen — sieht man eine Menge hanfkorn- bis linsengrofse Effloreszenzen, welche aus mehr oder minder erhabenen Flecken von lebhaft roter oder besonders livider Farbe bestehen. Auf vielen von diesen Flecken sieht man auf der Spitze entweder einen kleinen Eiterherd, eine kleine eingetrocknete Kruste oder eine Schuppe, welche, wenn man dieselbe ablösen will, sich als fest anhaftend erweist und oft eine Vertiefung in der Mitte der Effloreszenz deckt, oder auch sehr häufig sich in die Tiefe als schmaler, pfriemenförmiger Epidermiszapfen fortsetzt.

Das Aussehen der Effloreszenzen variiert übrigens bedeutend, teils nach ihrem mehr oder weniger akutem Verlauf, teils nach ihrem Entwickelungsstadium, worin sie sich befinden.

Zwischen den über den ganzen Körper verbreiteten Effloreszenzen sieht man zahlreiche, mehr oder minder scharf markierte, meistens punktförmige Narben in der Haut. Diese Narben sind besonders zahlreich auf Lokalisationen, wo sich gerade Effloreszenzen befinden und tragen dazu bei, das Krankheitsbild leicht wieder erkenntlich zu machen.

In grofser Menge sieht man diese Narben auf beiden Handrücken, Dorsalflächen der Finger und ganz besonders in der Umgebung der Handgelenke, wo sie glänzendweifse, harte Flecken bilden, welche bei näherer Untersuchung zeigen, dafs sie die Oberfläche der Haut überragen. Ebenfalls sieht man längs des Unterarms ulnarwärts zahlreiche ungefähr hanfkorngrofse, vertiefte Narben, welche an Variolanarben erinnern. Die Verteilung dieser kleinen Narben, überhaupt die Verteilung der Effloreszenzen, namentlich auf den Armen, ist durchaus symmetrisch, indem z. B. die Narben sich in grofser Menge an beiden Ulnarrändern befinden, während keine einzige am Radialrand zu finden ist. Auch im Gesicht und speziell auf und in der Umgebung der Ohren sieht man zahlreiche solcher Narben."

Über die Zweckmäfsigkeit der von Boeck gewählten Bezeichnung will ich nicht streiten. Wichtiger erscheint mir die Stellung, welche Boeck

seinem Lupus erythematosus disseminatus in der Schar der Tuberkulide zuweist. Er bezeichnet die Affektion „als zentrales Glied der Kette, in dem sie zur einen Seite sowohl mit der diskoiden Form von Lupus erythematosus wie mit der disseminaten Form von KAPOSI in Verbindung steht, und zur anderen Seite mit dem Lichen scrophulosorum HEBRA verknüpft ist.“ [3]

Ich hätte mich, zu meinem Fall zurückkehrend, mit der Diagnose begnügt, wenn nicht bei der Patientin das eingetreten wäre, was mir den Fall zu einer in BOECKS Sinn beweisenden Beobachtung gemacht hat: das Einsetzen einer exquisit tuberkulösen Sehnenscheidenentzündung am Extensor pollic. longus der linken Hand zu einer Zeit, wo allerdings verlangsamt, aber in ununterbrochener Folge neue Knötcheneruptionen an der äufseren Haut erschienen.

Um den Krankenbericht zu Ende zu bringen: ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dafs der über viele Wochen fortgesetzte Gebrauch ziemlich hoher Dosen des Natrium salicylicum die Affektion beeinflufst hat. Es war uns auch möglich gewesen, für die Patientin eine mehrmonatliche Kur in Salzuflen zu erwirken. Die Patientin ist zur Zeit von blühendem Aussehen; sie lebt jetzt in einem herrschaftlichen Hause als Kammerjungfer unter den besten hygienischen Verhältnissen. Nur während der Menstruation erscheinen noch vereinzelte Knötchen. Für das erfreuliche therapeutische Resultat haben mancherlei Momente zusammengewirkt.

Was mich aber veranlafst, in Form einer vorläufigen Mitteilung über meinen Fall kurz vor dem Pariser Kongrefs zu berichten, auf dem die Tuberkulide als eines der Hauptthemata behandelt werden, das will ich noch einmal so fassen: Ich beobachte die von BOECK als Lupus erythematosus disseminatus bezeichnete Affektion an einem Mädchen, welches wenige Jahre vor Ausbruch der Affektion an tuberkulösen Drüsen operiert worden ist, dabei seit seiner Kindheit skrophulös ist. Während einer Zeit, wo die Symptome der Affektion wieder auf ihrer Höhe sind, tritt ein Sehnenscheidenfungus auf. Es handelt sich weiterhin um eine Affektion, welche von Klinikern wie BOECK und DARIER für ein Tuberkulid gehalten wird. Da hiefse es meines Erachtens die Skepsis zu weit treiben, wollte man in meinem Fall die klinischen Symptome, wie es doch sonst Gesetz ist in der medizinischen Klinik, nicht einer gemeinsamen Ursache unterordnen, wollte man mit anderen Worten an der tuberkulösen Natur der Hautefflorescenzen zweifeln.

---

[3] BOECK, Die Exantheme der Tuberkulose. *Arch. f. Derm. u. Syph.* Bd. 42, S. 73.

Aus der Praxis.

Ichthargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea anterior acuta.

Von

Dr. Leo Leistikow.

So zahlreich die Arbeiten der letzten Jahre über Gonorrhoe sind und so viele Mittel auch zur Bekämpfung dieser Krankheit vorgeschlagen wurden, stets kommen die Autoren wieder zu dem Schlufs, dafs trotz aller Medikamente noch der Zukunft überlassen bleibt, ein wirklich zuverlässiges Antigonorrhoicum ausfindig zu machen (1).

Da sich nun das Ichthyol seit der Veröffentlichung Jadassohns (2) wegen seiner milden, reizlosen Beschaffenheit und seiner resorbierenden und entzündungswidrigen Eigenschaft bei der Behandlung der Gonorrhoe durchaus bewährt hat (3), und dieses Medikament nur in Hinsicht der antibakteriellen Wirkung von den neuen Silberpräparaten übertroffen wird (4), so begrüfste ich es mit lebhafter Freude, als mir im vorigen Jahr eine Ichthyol-Silberverbindung, das Ichthargan, zu Versuchszwecken übergeben wurde; war doch von dieser Kombination zu erwarten, dafs sie die milde und sekretionsbeschränkende Tiefenwirkung des Ichthyols (5) mit der energisch baktericiden Kraft des Silbers vereinigen würde, und so in dem Ichthargan das ideale Antigonorrhoicum gefunden sei. Wie weit diese Hoffnung in Erfüllung gegangen ist, das mögen die Versuche zeigen, die ich seit fast einem Jahr mit dem Ichthargan angestellt habe.

Das Ichthargan bildet ein braunes, geruchloses Pulver, das 30% Silber und in der Ichthyolsulfosäure gebunden, 15% Schwefel enthält; es ist in jeder Form in Wasser leicht und klar löslich.

Ich habe das Ichthargan in meiner Privatpraxis zunächst bei akuter Gonorrhoe angewandt und teile die Resultate in knapper Darstellung und nur auf die typischen Fälle etwas näher eingehend, im folgendem mit:

Fall 1. Urethritis gonorrhoica anterior seit drei Tagen. Erste Infektion; Sekretion stark eitrig. Mikroskopisch zahllose Gonokokken. Behandlung: Prolongirte Injektion von 20 cm einer 0,02 procentigen Ichthargan-Lösung zweimal täglich von mir selbst vorgenommen. Nach zehn Tagen Verschwinden der Gonokokken; schleimige Sekretion; spärliche Filamente im Urin. Patient injiziert nun selbst dreimal täglich mit gewöhnlicher Trippersprütze. Nach weiteren acht Tagen Heilung. Nachuntersuchung nach drei Wochen ergiebt normales Verhalten.

Fall 2. Urethritis gonorrhoica anterior seit zwei Tagen. Erste Infektion. Starkeitrige Sekretion, wenig zahlreiche Gonokokken. Behandlung wie in Fall 1. Gonokokken verschwinden nach zwölf Tagen. Nachuntersuchung nach vier Wochen ergiebt normales Verhalten.

Fall 3. Urethritis gonorrhoica anterior seit fünf Tagen. Erste Infektion. Seröseitrige Sekretion. Viele Gonokokken. Behandlung wie bisher. Gonokokken nach zwölf Tagen verschwunden. Heilung nach weiteren neun Tagen. Nachuntersuchung nach vier Wochen ergiebt normales Verhalten.

Fall 4, 5, 6, 7 und 8 in der bisherigen Weise behandelt, ergeben im wesentlichen denselben Befund.

Fall 9. Urethritis gonorrhoica anterior seit sieben Tagen. Erste Infektion. Eitrige Sekretion. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Patient injiziert selbst viermal am Tage und zweimal des nachts 0,02% Ichthargan-lösung (prolongiert = 15 Minuten). Nach 14 Tagen Verschwinden der Gonokokken. Wenig Fäden im klaren Urin, Sekret dick, zähe. Injektion von 0,03% Lösung. Heilung nach weiteren zwölf Tagen. Nachuntersuchung nach vier Wochen ergiebt normales Verhalten.

Fall 10, 11, 12 und 13. Es handelt sich um zweite bis vierte Infektionen. Dieselben gleichen den bisherigen. In zwei derselben wurden alte Infiltrate des Bulbus entdeckt, die durch Pinselungen nach Ultzmann mit 20% Argentamin und mehrere Dilatationen mit Kollmanns Instrument zum Verschwinden gebracht wurden.

Fall 14 und 15. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit vier resp. fünf Tagen. In Fall 14 Neuinfektion nach Ablauf einer soeben ausgeheilten Gonorrhoe. In Fall 15 dritte Infektion. Behandlung: prolongirte 0,03% Ichtharganinjektionen, von mir in der Sprechstunde vorgenommen. In beiden Fällen nahmen zwar die Gonokokken ab, aber die Sekretion blieb eitrig. Zahlreiche Fädchen im Urin. Die Patienten injizierten nunmehr selbst dreimal täglich, einmal des Nachts. Nach 2½ Wochen keine Gonokokken mehr, Sekretion schleimig-wässrig, völlige Heilung nach vier Wochen. Nachuntersuchung unterblieb.

Fall 16. Urethritis gonorrhoica anterior acut. Fünfte Infektion. Sekretion milchig-eitrig. Nicht zu zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Patient injiziert acht Tage mehrmals täglich, einmal des Nachts (10 ccm jedesmal) eine 0,03% und noch weitere acht Tage eine 0,04% Ichthargan-lösung. Sekret wässrig-milchig. Gonokokken noch nachweisbar. Nunmehr führte ich selbst 0,05% Ichtharganspülungen der vorderen Röhre in der Sprechstunde an zehn aufeinander folgenden Tagen aus, worauf die Gonokokken und die Sekretion verschwanden. Nachuntersuchung nach 14 Tagen, welche auch endoskopisch mit Caspers Instrument vorgenommen wurde, ergiebt normales Verhalten. Im Bulbus und in der pars pendula

zwei weifs glänzende Narben, an deren Stelle die normale Urethrazeichnung verwischt erscheint.

Fall 17. Urethritis gonorrhoica anterior acut. Dritte Infektion. Schwach eitrige Sekretion. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Zuerst werden 0,04% Ichtharganinjektionen vom Patienten selbst vorgenommen, und als nur ein langsames Verschwinden der Gonokokken eintrat, werden 0,05% Lösungen von mir selbst acht Tage täglich einmal in der Sprechstunde injiziert. Am siebenten Tage keine Sekretion, keine Gonokokken. Nachuntersuchung unterbleibt.

Fall 18. Urethritis gonorrhoica anterior acut. Erste Infektion seit vier Tagen. Die vom Patienten selbst vorgenommenen 0,04% Ichtharganinjektionen bewirken nur geringe Abnahme der Eiterung und der Gonokokken. Desgleichen die von mir in der Sprechstunde vorgenommenen Injektionen (0,03—0,1%). Behandlungsdauer in toto bis jetzt $2^1/_2$ Woche. Ich verordne nunmehr Zinc. sulfocarbolic. Injektionen (1:200) dreimal täglich, einmal des Nachts. Nach acht Tagen völlige Heilung. Nachuntersuchung, auch endoskopisch, nach drei Wochen ergiebt normales Verhalten.

Fall 19 und 20. Erste resp. dritte Infektion verlaufen wie der vorige Fall. Nachbehandlung mit Resorcin und Zinc. sulfocarbolic. Injektionen bewirken in 8 resp. 14 Tagen Heilung. Nachuntersuchung ergiebt normales Verhalten.

Fall 21. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit sechs Tagen. Erstinfektion. Stürmische Eiterung. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Exspektatives Verhalten zehn Tage. Dann Vornahme von 0,04—0,06% Ichtharganinjektionen in der Sprechstunde 16 Tage lang. Die Gonokokken verschwanden langsam, die Sekretion wurde allmählich geringer, doch wurde nach Ablauf dieses Zeitraums völlige Heilung konstatiert. Keine Nachuntersuchung.

Fall 22, 23 und 24 verlaufen dem Fall 21 ähnlich. Eine Erstinfektion, eine zweite und eine vierte Infektion. Die Behandlung war dieselbe wie im Fall 21.

Fall 25. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit fünf Tagen. Zweite Infektion. Starkeitrige Sekretion und viele Gonokokken. Behandlung: zwölf Tage lang exspektatives Verhalten. Dem Patienten wurde nun eine 0,03% Ichthargan lösung verordnet, die er dreimal am Tage und einmal des nachts prolongiert injiziert. Nach Ablauf von drei Wochen Heilung. Nachuntersuchung nach weiteren zwei Wochen (Endoskop) ergiebt normales Verhalten.

Fall 26, 27, 28 und 29. Eine Erst-, eine dritte, eine vierte und eine fünfte Infektion. Verlauf und Behandlung wie im Fall 25.

Fall 28 wurde nach drei Wochen untersucht und zeigte normales Verhalten.

Fall 30. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit drei Tagen. Dritte Infektion. Patient erhält zunächst nur Santelöl (dreimal täglich zwei Kapseln à 0,5) zehn Tage lang. Alsdann Vornahme von prolongirten 0,06% Ichtharganinjektionen in der Sprechstunde 14 Tage hindurch. Heilung nach Ablauf dieser Zeit.

Fall 31. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit vier Tagen. Zweite Infektion. Verfahren und Verlauf wie Fall 30.

Fall 32 und 33. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit einigen Tagen. Beide sind Erstinfektionen und erhalten innerlich 14 Tage Pilulae Bals. Copaiv. und Cubeben. Danach werden Injektionen von 0,05% Ichthargan noch ca. drei Wochen lang vorgenommen. Heilung nach Ablauf dieser Zeit. Keine Nachuntersuchung.

Fall 34. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit fünf Tagen. Erste Infektion. Mäfsige, eitrige Sekretion und mäfsige Zahl von Gonokokken. Drei Tage exspektatives Verhalten, alsdann acht Tage Injektion von Zinc. sulfocarbolic. 0,5:100, welche der Patient dreimal am Tage und einmal des Nachts vornimmt. Sekretion nun schleimig eitrig, Gonokokken spärlich, aber noch vorhanden. Jetzt werden von mir täglich in der Sprechstunde 14 Tage prolongirte Injektionen von 0,04—0,06% Ichthargan vorgenommen. Die Gonokokken verschwinden und nach weiteren fünf Injektionen ist keine Sekretion mehr sichtbar. Nachuntersuchung nach drei Wochen ergiebt sowohl im Harn wie im endoskopischen Bilde normalen Befund.

Fall 35, 36, 37, 38 und 39. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit drei bis sieben Tagen. Überall stark eitrige Sekretion uud zahlreiche Gonokokken nachweisbar. In drei Fällen erste, in zwei Fällen dritte resp. vierte Infektion. Die Behandlung bestand in Verordnung von prolongirter Injektion von Resorcin und Zinc. sulfocarbolic. Lösungen, die dreimal am Tage, einmal des Nachts vom Kranken ausgeführt wurden. Nach Ablauf von 14—18 Tagen ist zwar die Sekretion milchig wässrig, der Urin von feinen Filamenten durchsetzt, aber die Gonokokken sind, wenn auch nicht in grofser Zahl, doch in einigen Gruppen auftretend, immer noch nachzuweisen. Nunmehr injizieren die Patienten mit 0,05—0,1% Ichthargan-lösungen in der nämlichen Weise. Heilung definitiv nach weiteren 10 bis 14 Tagen. Nur Fall 37 stellte sich nach drei Wochen zur Nachuntersuchung vor, welche völlige Heilung ergiebt.

Fall 40. Urethritis gonorhoica anterior acut. seit vier Tagen. Dritte Infektion. Sekret schleimig-eitrig. Nicht zu zahlreiche Gonokokken. Zehn täglich einmal von mir vorgenommene prolongirte 0,05% Ichthargan-injektionen bewirken völliges Verschwinden der Gonokokken, hingegen bleibt die Sekretion noch schleimig-wässrig. Im Urin dicke Filamente. Patient injiziert nun selbst täglich dreimal und einmal des Nachts acht

Tage Zinc. sulfocarbolic. (1:200), worauf der restierende Katarrh prompt verschwand. Nachuntersuchung nach 14 Tagen ergiebt im Harn und im endoskopischen Bilde nichts pathologisches.

Fall 41 und 42 gleichen im Verlauf Fall 40, auch die Behandlung war die gleiche. In beiden Fällen handelt es sich um Erstinfektionen.

Fall 41. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit sieben Tagen. Erste Infektion. Sekret stark eitrig. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Patient injiziert 14 Tage 0,02—0,05% Ichtharganlösung dreimal am Tage und einmal des Nachts. Sekret nun schleimig-wässrig. Im Urin spärliche Filamente. Mikroskopisch nur vereinzelte Gonokokken. Nunmehr injiziert der Kranke mit einer Resorcin-Zinc. sulfocarbolic. Lösung (4:1:200) dreimal am Tage und einmal des Nachts zwölf Tage lang. Nach Ablauf dieser Zeit völlige Heilung. Die Nachuntersuchung unterbleibt.

Fall 44, 45 und 46. Zweite, dritte und vierte Infektion. Verlauf und Behandlung wie im Fall 43. Nachuntersuchung nur im Fall 45. Endoskopisch nichts pathologisches, im Urin kleinste, sehr dünne Filamente.

Fall 47. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit vier Tagen. Erste Infektion. Sekret stark eitrig. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Prolongierte Injektion einer 0,03% Ichtharganlösung, täglich einmal von mir in der Sprechstunde vorgenommen. Nach 14 Tagen Abnahme der Gonokokken und der entzündlichen Reaktion. Patient injiziert nun selbst 0,02% Ichthargan dreimal am Tage, einmal des Nachts, ohne dafs nach weiteren 14 Tagen wesentliche Besserung eintritt: Gonokokken noch vorhanden, Sekretion schleimig eitrig, im Urin zahlreiche feine Filamente. Nunmehr injiziert Patient Zinc. sulfocarbolic. Lösung acht Tage lang. Gonokokken in den Filamenten noch nachzuweisen. Sekretion wässrig. Jetzt Auspinselung der vorderen Röhre mit 0,1% Ichtharganlösung. Heilung nach zehn Pinselungen. Keine Nachuntersuchung.

Fall 48. Urethritis gonorrhoica anterior acut. seit drei Tagen. Dritte Infektion. Prolongierte Ichtharganinjektionen von mir und dem Patienten selbst vorgenommen, erzeugen geringe Abnahme der Sekretion und der Gonokokken. Zinc. sulfocarbolic. Lösungen, Guyons Instillationen mit 5% Argentamin und 0,5 Argentum nitric. Lösung bewirken keine Besserung. Nach Ablauf von fünf Wochen erhält Patient Ol. ligni Santal. ostind. intern, worauf in 14 Tagen schnelle Heilung erfolgt. Nachuntersuchung nach drei Wochen ergiebt völlige Genesung.

Fall 49 und 50. Verlauf und Behandlung wie im Fall 48. Keine Nachuntersuchung.

Fall 51. Urethritis acut. anterior seit vier Tagen. Erste Infektion. Verordnung von 0,02% Ichtharganlösungen zu Injektionen, die der Patient selbst vornimmt. Nach Verlauf von 14 Tagen Urethritis acut. posterior.

Nun lokal exspektative Behandlung: Salol und Santelöl. Heilung der Urethritis posterior nach zwei Wochen. Nunmehr nehme ich in der Sprechstunde täglich zehn Tage hindurch Ausspülungen der vorderen Röhre mit 0,03% Ichtharganlösungen vor, worauf Gonokokken und entzündliche Reaktion verschwanden.

Fall 52. Gonorrhoea acut. purulenta seit neun Tagen. Vierte Infektion. Zahlreiche Gonokokken. Behandlung: Prolongierte, neunmal täglich vom Patienten selbst vorgenommene, wiederholte Injektionen einer 0,03 prozentigen Ichtharganlösung führen nach wenigen Tagen zum Schwinden der eitrigen Sekretion und Abnahme der Gonokokken. Nach weiterer dreiwöchentlicher gleicher Behandlung sind keine Gonokokken mehr nachweisbar und die Harnröhrenöffnung ist nur noch wenig verklebt. Nach weiteren acht Tagen Heilung.

Fall 53, 54 und 55 gleichen im wesentlichen dem Fall 52. In 53 und 54 handelt es sich um erste Infektionen mit durchweg starkeitriger Sekretion und zahlreichen Gonokokken.

Fall 52—55 verliefen komplikationslos.

Untersuchen wir nun diese eben besprochenen Fälle näher, so ergiebt sich, dafs das Resultat in den meisten ein überaus günstiges ist. Fall 1—8, eine Art von Abortivkur darstellend, Fall 9—13 (Injektionen vom Patienten ausgeführt), Fall 14 und 15 sowie Fall 16 und 17 (Abortivkur und Injektionen des Patienten) zeigen sogar einen überraschenden Verlauf. In Fall 18—20 zeigt sich nur Abnahme der Entzündung und der Gonokokken, dafür aber Heilung in kurzer Zeit nach Vornahme von Zinc. sulfocarbolic.-Resorcininjektionen, ein Erfolg, den man bei Anwendung der letztgenannten Adstringentien allein fast nie zu sehen bekommt. Um zu erkennen, ob es besser ist, Ichthargan gleich zum Beginn der Behandlung, oder nach Ablauf der ersten stürmischen Erscheinungen anzuwenden, verhielt ich mich in Fall 21—29 zunächst zehn bis zwölf Tage exspektativ. Die Wirkung der nunmehr eingeleiteten Ichthargantherapie war nun auch noch zufriedenstellend, doch kamen die Fälle nicht so schnell zur Ausheilung als die von vornherein mit Ichthargan behandelten. Santelöl und Bals. Copaiv. und Cubeb. (= Fall 30—33) wirkten günstig ein, doch brachte die alsdann eingeleitete lokale Ichtharganbehandlung erst definitive Heilung. Ebenso wirkten im Fall 34—39 Resorcin-Zinc. sulfocarbolic. Lösung resp. letztere Lösung allein in Form von Injektionen besonders auf den entzündlichen Prozefs günstig ein; völliges Schwinden der Gonokokken und endgültige Heilung wurde aber erst durch Ichthargan-Behandlung erreicht. In Fall 40—46 erzielten wir durch letztere teils Abnahme, teils Schwinden der Gonokokken, die noch restierenden geringen entzündlichen Symptome werden durch Vornahme von Resorcin-Zinc. sulfocarbolic. Injektionen beseitigt. Der äufserst hartnäckig verlaufende Fall 47 heilt nach Ausspü-

lung der Urethra mit starker Ichtharganlösung. Fall 48—50 werden durch Ichthargan günstig beeinflufst, kommen aber erst durch Santelöl intern zur völligen Abheilung. In Fall 51 kommt es zu Urethritis posterior, nach deren Abheilung die Ichtharganinjektionen Heilung erzeugen. In Fall 52—55, in denen es sich um stark eitrige Katarrhe handelt, wurden die von den Patienten vorzunehmenden Ichtharganinjektionen täglich neunmal wiederholt. Dieselben führten in ca. $4^1/_2$—5 Wochen zur Heilung, ohne dafs diese durch das Auftreten von Komplikationen unterbrochen wurde.

Die von mir gemachten Beobachtungen führen mithin zu folgendem Resultat:

1. Das Ichthargan ist ein gutes Gonokokken tötendes Mittel.
2. Das Ichthargan mäfsigt und beseitigt die entzündlichen Erscheinungen.
3. Ichtharganinjektionen werden am besten in 0,02—0,2% Stärke je nach der Hartnäckigkeit des Übels verordnet.
4. Prolongierte häufig wiederholte Ichtharganinjektionen sind am wirksamsten, gleichviel ob sie vom Arzt oder vom Patienten vorgenommen werden.

Das Ichthargan hat also in der Praxis das gehalten, was man theoretisch von dem Präparat erwarten durfte. Wie die Silberverbindungen tötet es schnell die Gonokokken und eine Wiederkehr der letzteren tritt äufserst selten ein. Wie das Ichthyol bringt das Ichthargan schnell die Gonokokken aus Sekret und Filamenten zum Verschwinden, verwandelt die eitrige Sekretion in eine seröse. Auf Grund dieser Erfahrungen glaube ich daher, das Ichthargan den Kollegen zur weiteren Prüfung empfehlen zu können.

Litteratur.

1. Kopp, *Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 31.
   Buschke, *Therapie der Gegenwart.* Dez. 1899.
2. Jadassohn, *Dtsch. med. Wochenschr.* 1892. No. 38.
3. Neisser, Ehrmann, Internationaler Dermatologen-Kongrefs, Wien, Sept. 1892.
   Manganotti, *Riforma medica.* 8. Jahrg. No. 85.
   Colombini, *Comm. Clin. delle mal. cut. e gen.-urin.* 1893. Heft 5—7.
   Lohnstein, *Allg. med. Central-Ztg.* 1893. No. 103.
4. Buschke, *Therapie der Gegenwart.* Dez. 1899.
   Nobl, *Centralbl. für die ges. Therapie.* 1899. Heft 7.
   Ledermann, *Berliner Klinik.* 1899. Heft 137.
5. Beck und von Fenyvessy, *Archiv internat. de Pharm. et de Thér.* Vol. VI.

Fachzeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

Band 66.

Dieser Band enthält die Festschrift für VON ZIEMSSEN zur Feier seines 70. Geburtstages. Aus dem Inhalt derselben hat folgendes für uns Interesse:

Ein Beitrag zur Kenntnis des Lupus erythematosus, von K. KOPP. In neuerer Zeit ist viel über den Zusammenhang des Lupus erythematosus mit der Tuberkulose geschrieben worden, speziell hat man versucht, ihn unter die Exantheme der Tuberkulose, in der Gruppe der sogenannten Tuberkulide unterzubringen. Verfasser hat 63 Fälle in seiner Praxis beobachtet, von denen er 38 als für die Beantwortung der vorliegenden Frage verwendbar erachtet. Von diesen sind sieben Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt, in denen eine Beziehung des Lupus erythematosus zur Tuberkulose vorhanden zu sein scheint, oder sich konstruieren läfst. Es fand sich in diesen Fällen teils Tuberkulose innerer Organe, teils ging der Lupus erythematosus im Laufe der Jahre in Lupus vulgaris über, teils hatten die Patienten in eingehendem Verkehr mit Tuberkulösen gestanden; von den übrigen 31 Fällen kommt in weiteren 11 ein eventueller Zusammenhang mit Tuberkulose in Betracht, davon in 5 nur in soweit, als eine ausschliefslich hereditäre Belastung im weitesten Sinne vorlag. In 20 Fällen fehlt dagegen jeder Nachweis hereditär-tuberkulöser Belastung oder objektiv nachweisbarer innerer Organ- oder Drüsentuberkulose. Verfasser präcisiert daher seine Stellung zu der Frage folgendermafsen: in der grofsen Mehrzahl der Fälle läfst sich der Nachweis, das Lupus erythematosus eine Erkrankung tuberkulöser Natur sei, absolut nicht erbringen, denn man hat bei Individuen, die Jahre lang an Lupus erythematosus gelitten hatten, bei der Obduktion nicht die geringste Spur einer internen Tuberkulose gefunden, Übertragungen von Lupus erythematosus-Material auf für Tuberkulose empfängliche Tiere sind nie gelungen, Tuberkelbacillen sind nie im Gewebe des Lupus erythematosus gefunden worden (von JACOBI? Ref.). Vereinzelte Beobachtungen des Übergangs von Lupus erythematosus in Lupus vulgaris liegen vor, sie sind gewifs merkwürdig und vielleicht im Sinne der Theorien BESNIERS, HALLOPEAUS und BOECKS zu deuten.

Zur Prognose und Therapie der Hirnsyphilis, von R. v. HÖSSLIN. Verfasser berichtet über 10 von ihm beobachtete Fälle von Hirnsyphilis, bei denen die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden konnte; nicht aufgezählt werden Fälle in ambulanter Beobachtung, sowie Fälle von chronischer Poliencephalitis superior oder inferior und von unzweifelhafter Paralyse. Nach Mitteilung der Krankengeschichten, denen er einen 11. Fall von Schädelsyphilis wegen seines oscillierenden Verhaltens anschliefst, resumiert Verfasser, dafs bei seinen Patienten das Auftreten der Hirnerscheinungen zwischen 2¾ und 15½ Jahren nach dem Primäraffekt sich bemerkbar machte; eine frühere antiluetische Behandlung hat nur bei fünf Kranken stattgefunden. Sieben Fälle wurden geheilt, einer ging in Paralyse aus (war schon bei der ersten Untersuchung darauf verdächtig), zwei starben, bei denen die ersten Gehirnsymptome schon seit drei und mehr Jahren vor Beginn der Behandlung bestanden hatten. Die kontrollierte Dauer der Heilung schwankt zwischen 1½ und 6½ Jahren. Recidive traten in vier Fällen auf, waren wesentlich leichter als die erste Erkrankung und gingen in Genesung aus. Hervorgehoben mag werden, dafs in allen Fällen die

Patellarreflexe erhalten waren und daſs keine reflektorische Pupillenstarre bestand. Die Diagnose stützte sich auſser auf die anatomischen Daten, vor allem auf den Augenspiegelbefund; es fand sich Endarteritis retinae, manchmal mit Stauungspapille und Neuritis optica combiniert. Diese Veränderungen der Retinalgefäſse gingen unter dem Einfluſs der Behandlung zusammen mit den klinischen Erscheinungen zurück. Die Chance der Heilung hängt dementsprechend weniger von der Schwere der klinischen Symptome, als von dem anatomischen Charakter der Läsion ab. Die Therapie bestand in einer energischen kombinierten Quecksilber-Jod-Behandlung (3 g KJ. per die und 3,0—5,0 g des Ungt. cin. dupl. der französischen Pharmakopoe). Daneben reichliche Anwendung des Schwitzbades. Es fand längere Nachbehandlung mit Jodkalium in Intervallen und Wiederholung der Schmierkur statt.

Urethritis non blennorrhoica, von R. Barlow. Zur Sicherstellung der so oft beschriebenen Urethritis simplex non blennorrhoica hat Verfasser die beschriebenen Fälle einer kritischen Sichtung unterworfen; er verlangt für den Beweis einer Urethritis simplex, daſs der betreffende Patient nie Tripper hatte, daſs die Gonokokkenuntersuchung sehr exakt und häufig gemacht wird, daſs keine Reste ehemaligen Trippers (Strikturen, Narben in der Prostata) vorliegen, daſs Syphilis, Tuberkulose, Ulcus molle, Herpes progenitalis der Harnröhre durch endoskopische Untersuchung auszuschlieſsen sind, daſs, falls ein Bakterium aus der nicht blennorrhoischen Urethritis rein gezüchtet wird, mit diesem das Impfexperiment ausgestellt wird. Unter Berücksichtigung dieser Kautelen findet er, daſs der Beweis für das Vorkommen von Urethritiden aus innerer Ursache (konstitutionellen) nicht erbracht ist, ebenso wenig für die Urethritis ab ingestis (Biertripper). Dagegen kommen aus äuſserer Ursache (traumatische) Urethritiden zweifelsohne vor nach Katheterisationen, Injektionen, bei Anwendbarkeit von Fremdkörpern in der Urethra, endlich genügt (nach Berg) zum Zustandekommen einer Urethritis traumatica die äuſsere Einwirkung von Schädlichkeiten auf den Damm und auf den Urogenitalapparat. Des weiteren giebt es eine Anzahl Urethritiden nach Geschlechtsverkehr, die angeblich primär nicht blennorrhoisch sind, bei denen verschiedene Bakterien gezüchtet sind, aber nur in einem einzigen Falle (Bockhardt) ist durch das Impfexperiment der Beweis geliefert, daſs das gezüchtete Bakterium wirklich der Erreger der Harnröhrenentzündung war. Endlich kommen nicht blennorrhoische Urethritiden nach Beischlaf ohne bakteriellen Nachweis vor; hierfür bringt Verfasser einen Fall, den er selbst lange und sehr genau beobachtet hat.

Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Sklerodermie, von Lindemann. Seit zwei Jahren bestanden bei der Patientin, die 50 Jahre alt und im allgemeinen gesund war, rosarote Flecken an den Beinen, die allmählich gelb und hart wurden; auch traten neue Flecken an den Armen auf und die alten vergröſserten sich; es handelte sich also um eine Sklerodermie, die augenscheinlich im Zunehmen begriffen war. Die Behandlung bestand in der Darreichung von Roncegnowasser, und, als dies nicht genützt, wurden, um eine energische Arsenwirkung zu erzielen, subcutane Injektionen mit einer sorgfältig neutralisierten 1%iger Lösung von Natrium arsenicum gemacht und, trotz zeitweiliger Intoxikationserscheinungen, längere Zeit fortgesetzt. Der Erfolg war ein guter, insofern als der Prozeſs zum Stillstand kam und die Plaques an den Oberschenkeln sich erweichten und verkleinerten bezw. in narbenartiges Gewebe übergingen; auſserdem befand sich die Patientin im allgemeinen vorzüglich, hatte erheblich an Körpergewicht zugenommen und durchaus keine Schmerzen. Man kann den Fall somit wohl als definitiv geheilt ansehen.

Über die Häufigkeit des Vorkommens von Urethralfäden, von Brauser. Verfasser hat 300 Personen, die der ersten medizinischen Abteilung von Ziemssen

zugingen, und die nicht wegen geschlechtlicher Erkrankung zur Aufnahme gelangten, auf das Vorkommen von Urethralfäden untersucht, ausgeschlossen waren alle Kranken mit entzündlichen Prozessen an der Haut der Genitalien, mit Nierenerkrankungen, mit Cystitis, mit Tabes, mit Tripperrheumatismus, ferner höhergradige Phthisiker. Die Untersuchung ergab das sehr auffallende Resultat, dafs nur 54 (= 18%) frei von Fäden waren, während sich in allen übrigen Fäden teils aus Schleim und Epithel, teils mit vereinzelten Eiterkörperchen, teils ganz oder doch gröfstenteils aus Eiterkörperchen bestehend fanden, und zwar letzteres in 54%. Auffallend selten liefsen sich Gonokokken nachweisen, nämlich nur 10 mal. Die Anamnese auf überstandene Blennorrhoe war, wie man das wohl nicht anders erwarten konnte, in bei weitem den meisten Fällen negativ. Diese Befunde werfen ein interessantes Streiflicht auf das Vorkommen der Blennorrhoe unter der männlichen Bevölkerung einer Grofsstadt; zwar kann man wohl nicht alle Fäden als Reste blennorrhoischer Entzündung auffassen, aber die rein eiterigen sind es doch wohl meist. Der seltene Gonokokkenbefund beweist nichts, da eingehende Untersuchungen mit Ausdrücken etc. nicht stattfinden konnten. Höchstens sieht man daraus, dafs derartige Blennorrhoereste häufig in der That nicht mehr infektiös sind. *F. Hahn-Bremen.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Die Albuminurie beim Diabetes und der renale Diabetes, von Schupfer. (*Policlinico.* 1900. No. 1.) Die experimentellen und klinischen Untersuchungen des Verfassers führen ihn zu folgenden Schlufsfolgerungen: Beim Diabetes kann die Albuminurie verursacht werden durch übermäfsige Thätigkeit der Nieren, im Coma diabeticum, durch Cystitis und Pyelitis, infolge von übermäfsigem Genufs von Eiern, von nervösen Einflüssen, durch mikrobische Toxine, welche die Nieren passieren, durch Stase, durch renale Hyperämie, durch parenchymatöse Nephritis, bei Nierenschrumpfung. Glykosurie und Albuminurie können unabhängig von einander gleichzeitig bestehen. Die bisher als renaler Diabetes publizierten Fälle sind weiter nichts als gewöhnliche Fälle von Diabetes — bei Harnsäurediathese oder Syphilis — bei denen die Glykosurie abgenommen hat oder vollständig verschwunden ist beim Auftreten einer Nephritis, die sich nach dem Diabetes entwickelt hat.

C. Müller - Genf.

Zur Pathogenese der cyklischen Albuminurie, von Rudolph. (*Centralbl. f. inn. Med.* 1900. No. 9.) Der theoretischen Erklärungen für die Entstehung der cyklischen Albuminurie giebt es viele: Folge von Bewegungen (Stirling, Heubner); arthritische Diathese (Tässier); noch nicht näher zu definierende Stoffwechselerkrankung (v. Noorden); leichter Grad paroxysmaler Hämoglobinurie; Nephritis (Oswald). Verfasser sieht das Leiden für eine Stauungsalbuminurie an, die hervorgerufen wird durch körperliche Bewegung. Vorausgegangene Nierenaffektionen sind dadurch, dafs sie die Elasticität eines Teils der Glomeruliwände schädigen, die Ursache der Erscheinung. Jedenfalls handelt es sich um einen pathologischen Prozefs, der als solcher Beachtung verdient. Heilung kann, wie Verfasser in zwei Fällen sah, eintreten, wobei zunächst aus der cyklischen Albuminurie eine intermittierende, resp.

intermittierend-cyklische wird. So viel ist sicher, daſs die Dauer der Albuminurie proportional ist der Zeit, die die Kranken in aufrechter Stellung zubringen. Therapeutisch vermögen wir fast nichts zu thun. Günstig scheint der Aufenthalt im Süden zu wirken. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Ein Beitrag zum Studium der Alkaptonurie, von A. E. Garrod. (*Brit. med. Journ.* 13. Mai 1899.) Der Verfasser wirft zunächst einen Rückblick auf die einschlägige Litteratur und teilt dann seine eigenen Beobachtungen mit, welche er an 5 alkaptonuristischen Individuen gemacht habe. Die Alkaptonurie besteht darin, daſs der Urin, unmittelbar nachdem er entleert ist, dunkel wird und bald eine tiefbraune bis schwarze Farbe annimmt, daſs er Fehlingsche Lösung beim Erhitzen und ammoniakalische Silbernitratlösung in der Kälte reduziert. Wegen dieser Eigenschaften hielt man den Zustand vielfach irrtümlich für Glykosurie. Verfasser stimmt auf Grund seiner Beobachtungen der Ansicht von Wolkow und Baumann zu, daſs das wesentlichste Merkmal der Alkaptonurie die Anwesenheit von Hydrochinon-Essigsäure sei. *C. Berliner-Aachen.*

Über Bakteriurie, von Warburg. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 29.) Der Verfasser beobachtete bei einem Patienten, der wegen einer leichten Bronchitis ins Spital aufgenommen worden war, eine durch Bacillus lactis aërogenes verursachte Bakteriurie, deren Eintritt sich durch Schütteltrost, Temperatursteigerung, Kopfschmerzen und schlechtes Allgemeinbefinden markierte. Die bakterielle Trübung des Urins überdauerte die Allgemeinsymptome mehrere Tage und wurde, nachdem Salol ohne Erfolg verabreicht worden war, durch mehrtägigen Gebrauch von Urotropin zum Schwinden gebracht. Der Verfasser glaubt, daſs in diesem Falle die Bakterien auf dem Blutwege in die Blase gelangt sind und zwar wahrscheinlich vom Darme, möglicherweise auch von der Lunge aus. *Götz-München.*

Über Bakteriurie, von Predöhl. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 45.) Der Verfasser beobachtete einen durch Bacterium coli verursachten Fall von Bakteriurie, in dessen Verlauf mehrfach heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend und Temperatursteigerungen auftraten; der Urin enthielt überdies reichlich Nierenbeckenepithelien und Leukocyten. Die Diagnose lautete auf Bakteriurie mit Pyelitis, daneben muſste aber auch an die Möglichkeit eines eingekeilten Steines gedacht werden. Die Häufung der Schmerz- und Fieberanfälle nötigte zur Nephrotomie. Bei dieser fand sich eine eigentümlich feste und mit Bindegewebszügen durchwachsene, narbig eingezogene Fettkapsel, auch die Kapsel war durch strahlige Narben und Bindegewebszüge adhärent; Gröſse und Gestalt der Niere war im ganzen nicht verändert. Nach dem Sektionsschnitt fand sich am oberen wie am unteren Pol der Niere je ein groſser dreieckiger Infarkt, der sich augenscheinlich aus vielen kleinen Infarkten gebildet hatte. Exstirpation der Niere führte zur völligen Genesung. Es handelte sich in diesem Falle um Verstopfung der Kapillaren durch Bacterium coli; eder einzelne Schmerz- und Fieberanfall war auf eine neue Infarktbildung zu beziehen. Der Fall beweist, daſs die zumeist harmlose Bakteriurie durch Verstopfung feinster Kapillaren zu ernsten Erkrankungen in den Harnwegen Veranlassung geben kann. *Götz-München.*

Über Gährungs-Saccharometer nebst Beschreibung eines neuen Gährungs-Saccharometers für unverdünnte Urine, von Lohnstein. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 50.) Kritik der bis jetzt vorhandenen Arten von Gährungs-Saccharometern und Beschreibung eines neuen vom Verfasser konstruierten Saccharometers für un-

verdünnte Urine; derselbe soll in seiner Handhabung sehr bequem sein und gegenüber den bisher gebräuchlichen Apparaten eine Reihe von Vorteilen besitzen, welche die diesen anhaftenden Fehlerquellen auf ein Minimum reduzieren.

Götz - München.

Quantitative Zuckerbestimmungen mit dem Eintauchrefraktometer, von Jul. A. Grober. (*Centralbl. f. inn. Med.* 1900. No. 8.) Die je nach ihrer Zusammensetzung verschiedenen Brechungscoefficienten von Flüssigkeiten werden mittelst des neuen Verfahrens dazu benutzt, um quantitative Zuckerbestimmungen zu machen. Wenn man einen Teil des zuckerhaltigen Harns durch Gährung zuckerfrei macht, dann diesen zuckerfreien Teil mit dem zuckerhaltigen mittels Refraktometers (von Carl Zeiss) untersucht, so kann man aus der sich ergebenden Differenz, wenn man sie durch 2,9 dividiert, den Prozentgehalt des Zuckers bestimmen. Weniger sicher sind die Ergebnisse bei eiweifshaltigem Harn, immerhin sind sie sicherer als diejenigen der Esbachschen Methode. Wegen der genaueren physikalischen Erklärungen sei auf das Original verwiesen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über die Glykosurie nach Darreichung von Diuretin, von Gobbi. (*Il Policlin.* 1900. No. 3.) Das Vorkommen von Zucker in verschiedenen Mengen nach Diuretinmedikation hat Verfasser ebenfalls in einer Reihe von Versuchen konstatiert. In Übereinstimmung mit Richter führt er die Erscheinung auf eine Hyperglycämie zurück, wobei offenbar zwei Faktoren zusammenwirken, nämlich die Unfähigkeit der Leber, die Glykose zu assimilieren und die Umbildung des in derselben abgelagerten Glykogens in Zucker. *C. Müller-Genf.*

Im Verein für innere Medizin in Berlin (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 9), berichtet Bial über **zwei Fälle von Peutosurie** und giebt nähere Mitteilung über die charakteristischen Reaktionen, durch die sich die Peutosurie von der echten Melliturie und dem Diabetes differenzieren läfst. *F. Hahn-Bremen.*

Hämaturie von vesikalen Varicen, von Hobbika. (Thèse de Lyon 1898 nach *Brit. med. Journ.* 29. April 1899.) Diese Form der Hämaturie ist sehr selten und nicht leicht zu diagnostizieren. Die Hämaturie tritt spontan ohne deutliche Ursache auf, ist unabhängig vom Katheterisieren, ist schmerzlos und kann, ohne dafs der Patient es recht bemerkt, Platz greifen. Die Untersuchung mittelst der Sonde oder per rectum giebt keinen Aufschlufs über die Herkunft der Hämaturie. Es besteht in der Regel weder Tenesmus noch Dysurie. Wenn dies einmal vorkommt, so kann man annehmen, dafs Blutklumpen das Orificium urethrae internum verlegen. Therapeutisch sind Injektionen von heifsem oder kaltem Wasser, Vermeiden jeder Blasenreizung indiziert. *C. Berliner-Aachen.*

Essentielle Hämaturien, von Milhiet. (*Journ. d. pratic.* 1899. No. 42.) Aus einer Analyse aller unter der Bezeichnung „essentielle Hämaturien" veröffentlichten Fälle ergiebt sich der Schlufs, dafs es wirklich essentielle Hämaturien nicht giebt, dafs vielmehr alle Hämaturien symptomatischer Natur und entweder Folge einer allgemeinen (infektiösen oder toxischen) Erkrankung oder einer lokalen Affektion sind. Um die Ursache für eine Hämaturie zu finden, ist in vielen Fällen die Cystoskopie, sowie die Katheterisierung der Ureteren nötig. Bei jeder heftigen und auf dem gewöhnlichen Wege nicht zu beseitigenden renalen Hämaturie ist die direkte Untersuchung der betreffenden Niere indiziert. Im Verlaufe der Operation ist dann die Entscheidung zu treffen, ob nephrotomiert oder nephrektomiert werden mufs.

Götz - München.

Hämaturien während der Schwangerschaft, von GUYON. (*Journ. d. pratic.* 1899. No. 43.) GUYON hat neuerdings zwei Fälle von Hämaturie während der Schwangerschaft beobachtet; in dem einen Falle handelte es sich um eine Blutung in der rechten Niere, im zweiten Falle, bei dem die cystoskopische Untersuchung stark dilatierte, geschlängelte Venen erkennen liefs, wahrscheinlich um eine Blasenblutung. Bei schwangeren Frauen ist normaler Weise die Blase im Zustande der Kongestion, der Urin fliefst überdies aus den Uteren in ganz ähnlicher Weise ab wie bei renaler Retention. Das sind physiologische Erfahrungen, die eine Blutung begreiflich machen. Trotzdem glaubt GUYON nicht, dafs die Hämaturien Schwangerer essentielle Hämaturien sind; sie haben vielmehr stets eine pathologische Ursache. In den erwähnten Fällen fand sich eine Cystitis, bezw. Vergröfserung des Volumens der einen Niere. *Götz-München.*

Über Malariahämaturie, von BAT. SMITH. (*New York med. Journ.* 3. u. 10. Febr. 1900.) Einleitend giebt S. eine historische Darstellung dieser Krankheit von den Zeiten der Griechen (Hippokrates) an, welchen dieselbe schon wohlbekannt war. Ätiologisch ist eine Hauptbedingung langer Bestand des Malariafiebers. Die wichtigsten anatomischen Veränderungen, welche S., auf zahlreiche Autopsien gegründet, genau beschreibt, finden sich in den Nieren, die sowohl aufsen wie auf dem Durchschnitt eine blauschwarze Farbe zeigen, erheblich vergröfsert (Kongestion infolge aktiver Entzündung) und deren Blutgefäfse durch Blutgerinnsel ausgedehnt sind, im Gehirn, deren Rindensubstanz dunkelaschfarben, deren weifse Substanz von schmutziggelber Farbe ist (Kongestion in alle Gehirngefäfse), Leber, Milz (beide sehr vergröfsert.) Was die Symptome der Krankheit betrifft, so sind die ersten Anzeichen ein Gefühl von Müdigkeit, von Druck im Epigastrium, Kopfschmerzen und Erbrechen, bald folgt ein Kältegefühl (Schüttelfrost), dem wiederum nach oft einstündiger Dauer hochgradige Hitze weicht. Die Haut nimmt nun eine goldgelbe Farbe an, und zwar über den ganzen Körper, dieselbe wird allmählich dunkler, der Kopfschmerz wird nun nahezu unerträglich, das Erbrechen nimmt zu und wird oft unaufhörlich, im Erbrochenen, schwarzer, schleimig-geronnener Galle sind zuweilen Spuren von Blut. Die physikalische Untersuchung zeigt ungewöhnliche Vergröfserung von Leber und Milz, daher erst Schmerzen im Epigastrium und rechten Hypochondrium. Das Blutharnen trat in allen Fällen während des Kältestadiums oder kurze Zeit darnach auf. Der Urin ist im allgemeinen von trüber, braunroter Farbe, mikroskopisch zeigt er zahlreiche Zellgebilde aus den Nieren und Blutkörperchen, spezifisches Gewicht 1013—1017, Reaktion sauer. Viele tötliche Fälle, welche entweder auf Erschöpfung durch das fortwährende Erbrechen oder den Blutverlust oder völligen Stillstand der Nierenfunktionen mit Konvulsionen und Delirium zurückzuführen sind, sind begleitet mit intensiver Gelbsucht, unstillbarem Erbrechen und profusen Blutungen aus den Nieren. Differentialdiagnostisch kommt vor allem gelbes Fieber in Betracht, bei diesem ist die Färbung nicht so intensiv und nimmt nie tiefe Bronznüance der Malariahämaturie an, letztere ist durch Remissionen ausgezeichnet, das gelbe Fieber nie; bei diesem besteht grofse Tendenz zu Zahnfleischblutung, bei Malaria ist dies nicht der Fall. Was die Behandlung betrifft, so hat Kalomel (etwa 4 mal täglich 0,3 p.) den besten Erfolg gegeben, aufserdem Warmwassereinläufe und Anregung der Hautthätigkeit (heifse Senffufsbäder, Waschungen mit heifsem Wasser und Alkohol in irgend einer Form), beides, um die Nieren zu entlasten. Alle Arten von Diuretika sind kontraindiziert, ebenso Chinin, welches ja selbst oft Blutharnen erzeugt. SMITH hat die Erfahrung gemacht, dafs die Malariahämaturie sogar nur dann tötlich endet, wenn Chinin gegeben wird, und hält dieselbe nicht für die schwere Erkrankung, wie

sie vielerorts angesehen wird, vorausgesetzt, dafs kein Chinin gebraucht wird. 6 Fälle, welche in dem amerikanischen Feldspital in Sant Jago de Kuba behandelt wurden und aufser einem 65jährigen Mann lauter junge Soldaten betrafen, sind genauer beschrieben. *Stern-München.*

Über die Phosphaturie, von CARRACIDO. (*Rivista Ibero - Americana de Ciencias Médicas, Madrid.* 1900. No. 5.) Von einzelnen Autoren wurde die Phosphaturie als ein Folgezustand der Hyperchlorydrie betrachtet. Verfasser behauptet dagegen, dafs beide Zustände, die Phosphaturie und die Hyperchlorydrie, nebeneinander bestehen und auf eine gemeinschaftliche Ursache zurückgeführt werden müssen, die saure Intoxikation des Organismus infolge einer mangelhaften Oxydation im Inneren desselben. Diese hängt ihrerseits nicht von einem erschwerten Zutritt des Sauerstoffs zu den Geweben ab, sondern von dem Mangel an oxydierenden Fermenten. In gleicher Weise mufs das Myxödem nicht als eine Intoxikation infolge von Überschufs an Mucin sondern von Mangel an Jodothyrin betrachtet werden. *C. Müller-Genf.*

Über die Pathogenese und die semiologische Bedeutung der Urobilinurie, von VITALI. (*Il Morgagni.* 20. Jan. 1900.) Nach den Untersuchungen des Verfassers bildet sich das Urobilin im Darme durch Umbildung des Gallenpigmentes; zum Teil gleichzeitig mit dem Chromogen des Darmes resorbiert, gelangt es durch den Pfortaderkreislauf in die Leber, wo es zurückbehalten und zum Teil in Bilirubin verwandelt wird, zum Teil gelangt es wiederum mit der Galle in den Darm zurück. Das Chromogen dagegen, das von der Leber nicht zurückbehalten wird, geht in den Harn über, wo es normaler Weise vorgefunden wird. Unter pathologischen Verhältnissen, wo die Leberzelle verändert oder funktionell insufficient geworden, wird das Urobilin nicht mehr umgewandelt und geht gröfstenteils in den Kreislauf über, aus dem es durch die Nieren eliminiert wird. Das Vorhandensein von Urobilinurie und die Menge Urobilin, welche in den Harn übergeht, braucht nicht notwendigerweise von der Menge des im Darme vorhandenen Urobilins abzuhängen, da letzteres auch zu einem geringen Teile durch die Thätigkeit des Bindegewebes aus dem Gallen- und Blutpigmente gebildet werden kann. Ferner bleibt es nicht ausgeschlossen, dafs sich das Urobilin aufser in Bilirubin auch noch in ein anderes Pigment oder in Chromogen umwandeln kann. Aus experimentellen und klinischen Beobachtungen geht hervor, dafs sich das gelbe Harnpigment unabhängig vom Vorhandensein von Urobilin im Darme bildet. In semiologischer Hinsicht bleibt es festgestellt, dafs die Urobilinurie das deutlichste Zeichen einer funktionellen oder anatomischen Störung der Leberzelle bildet und dafs, wenn eine abnorme Hämolyse und eine andauernde Koprostase ausgeschlossen werden können, eine konstante und intensive Urobilinurie für das Vorhandensein einer Leberveränderung spricht. *C. Müller-Genf.*

Urotropin bei Harnkrankheiten, von S. EHRMANN. (*Brit. med. Journ.* 2. Sept. 1899.) Der Verfasser hat das Urotropin mit sehr zufriedenstellenden Resultaten angewandt. In 9 Fällen von periurethralem Abscefs und blennorrhoischer Cystitis, in denen der Urin alkalisch und ammoniakalisch war und Gonokokken enthielt, und wo die Eröffnung des Abscesses und gründliche Ausspülungen der Blase doch keine Heilung erzielt hatten, wurde mit Urotropin in Dosen von 0,5 g dreimal täglich das gewünschte Resultat nach drei Wochen herbeigeführt. Fünf Fälle von Bakteriurie nach chronischer Blennorrhoe wurden dauernd geheilt. Bei chronischer Urethritis posterior mit wolkigem Urin, welche so lange tiefen Injektionen und Irrigationen der hinteren Harnröhre und Blase widersteht, wirkte Urotropin ausgezeichnet, indem es

den Urin schon am dritten oder vierten Tage der Verordnung klärte. Seine Wirkung schien besonders wertvoll bei der Urethritis posterior zu sein, da nach Abheilen dieser jede noch bestehende Entzündung der vorderen Harnröhre leicht mit den gewöhnlichen Einspritzungen beseitigt werden konnte. Die Beobachtungen des Verfassers gründen sich auf 32 Fälle. Das Urotropin wirkt auch gut bei tuberkulöser und typhöser Cystitis. Bei der Cystitis infolge vergrößerter Prostata setzt es die Notwendigkeit der Blasenspülungen herab. In einem Falle, in welchem diese beständig vorgenommen werden mußten, konnten sie nach Urotropin 2—3 Monate ausgesetzt werden. Verfasser glaubt auf Grund seiner Beobachtungen, daß das Urotropin eins der wenigen, neueren Mittel sei, welches sich einen dauernden Platz im Medikamentenschatze bewahren wird. *C. Berliner-Aachen.*

Über die harntreibende Wirkung des milchsauren Strontiums. (Experimentelle Arbeit) von Sz. Bronovski. (*Wien. med. Presse.* 1899. No. 5.) Verfasser spritzte Strontium lacticum in die Blutbahn von Hunden und Kaninchen, bei welchen Experimenten darauf geachtet wurde, daß nicht nur die Harnmenge im Laufe einer bestimmten Zeitperiode, sondern auch alle Schwankungen des Blutdruckes, die Thätigkeit des Herzens, sowie auch die Atmung beobachtet werden konnte. Die Resultate dieser Experimente sind nun folgende: 1. Das milchsaure Strontium ins Blut der Tiere eingeführt, bewirkt keine Steigerung des allgemeinen Blutdruckes, im Gegenteil es sinkt derselbe unter dem Einflusse des Mittels; 2. in großen Mengen im Verhältnisse zu dem Körpergewichte des Tieres (über 0,07 g pro Kilo) reizt das Strontium lacticum die Niere; 3. die harntreibende Wirkung beruht aller Wahrscheinlichkeit nach auf der Erweiterung der Nierengefäße. Dieselbe und die davon abhängende harntreibende Wirkung stehen in Abhängigkeit von den Nierennerven; 4. die Steigerung der Diurese hängt nicht von der direkten Beeinflussung der Nierenepithelien ab. Klinisch wirkt das Strontium lacticum günstig in vielen Fällen des Morbus Brigthii; unwirksam ist es in denjenigen Fällen, wo schon große Bezirke des Epithels oder des Nierengewebes zerstört worden sind. *A. Alpár-Alexandria.*

Über eine neue klinische Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn und die Ausscheidung dieses Metalles bei mit löslichem metallischem Quecksilber behandelten Kranken, von Eschbaum. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 3.) Die vom Verfasser gefundene Methode scheint allerdings wesentlich einfacher zu sein, als die gebräuchlichen und liefert dabei, wie die Versuche welche an mit Quecksilber versetzten Flüssigkeiten und an dem Urin von mit Quecksilber behandelten Personen angestellt wurden, ergaben, sehr brauchbare Resultate. Bei Personen, die mit Einreibungen von grauer Salbe oder mit Ungt. hydrarg. colloidalis behandelt waren, ist der Urin stets quecksilberarm, reicher an Quecksilber ist er bei solchen Personen, die mit Sublimatinjektionen behandelt waren. Der Gang der Untersuchung ist kurz folgender: Man kocht den Urin mit etwas Traubenzucker, fällt dann die Phosphate mit Natronlauge, gießt von dem entstandenen Niederschlage ab, versetzt diesen mit einem Zehntel seines Volumens reiner Salzsäure und drückt nun ein feines Drahtnetz aus reinem Kupfer hinein. Dann kocht man 20 Minuten im Wasserbade und läßt 24 Stunden bei 45—60° Wärme stehen. Jetzt wird das Kupfernetz herausgenommen, gründlich abgespült und getrocknet und dann in ein Reagenzglas fest eingedrückt. Der untere Teil des Reagenzglases wird stark erwärmt, dann sublimiert das Quecksilber und setzt sich an den Wandungen des Glases an. Hierauf schiebt man ein reines Silberblech in das Glas, bringt es durch horizontales Drehen des Glases mit dem Quecksilber in Berührung und läßt dies sich mit dem Silber amalgamieren. Dieser Prozeß geht sehr schnell vor sich und ist in 1—2 Minuten

vollendet. Die im Urin enthaltene Menge Quecksilber kann man nun entweder aus der Gewichtszunahme des vorher gewogenen Silberplättchen bestimmen, oder aus der Gewichtsabnahme des gewogenen und dann ausgeglühten Plättchens. Bei geringen Mengen, die etwa unwägbar sind, kann man den qualitativen Nachweis der Quecksilberausscheidung durch die Kontrollprobe mit Jod führen.

F. Hahn - Bremen.

Eine einfache und zuverlässige Methode der quantitativen Bestimmung des Quecksilbers im Urin, von SCHUMACHER und W. L. JUNG. (*Lancet.* 13. Jan. 1900.) Die Möglichkeit dieser Bestimmung beruht im wesentlichen auf dem Binden des Hg als Amalgam mit fein verteiltem metallischen Gold, von dem es nachher durch Erhitzen wieder entfernt wird. Das Gold wird in Form von feinsten Körnchen und von Gold-Asbest verwandt. Letzteres stellen Verfasser sich her, indem sie chemisch reines Gold in Königswasser lösen, die absolut reinen Asbestfasern darin einlegen und diese dann auf Porzellan in einem Strom von Wasserstoff über einer Flamme trocknen. Zur Ausführung der Untersuchung wird 1 Liter des Hg-haltigen Urins in einer Retorte auf dem Wasserbade erwärmt unter Zusatz von 15 bis 20 g Kali chloricum und 100 ccm konzentrierte HCl, bis der Urin durch das entstehende Cl entfärbt wird. Hierauf läfst man 12 Stunden lang stehen und erwärmt dann wieder unter Zusatz von 100 ccm einer klaren Zinnchloridlösung. Darauf folgt Filtrieren durch Asbest, Erwärmen des Niederschlags in einer Retorte mit Wasser und Kalilauge, Abkühlen, Zusatz von Kali chloricum und HCl, Filtrieren, Zusatz von Zinkchloridlösung (10—20 ccm) und Filtrieren durch das mit Goldasbest und feinem metallischen Gold beschickte Rohr, Abwaschen des Rohrs mit verdünnter HCl, mit Alkohol (3 mal) und mit Äther (3 mal). Trocknen und Wägen, darauf Verjagen des Hg durch kräftiges Erhitzen und wieder Wägen. Die Differenz ergiebt die Menge des im Urin enthaltenen Quecksilbers. Genauere Details müssen natürlich im Original nachgesehen werden. Die Methode soll aber durchaus zuverlässig sein.

Philippi - Bad Salzschlirf.

Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren, von M. SCHLIFKA. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 1.) Ein neues Ureterencystoskop hat Verfasser mit LEITERscher Hilfe konstruiert; das Grundprinzip ist dasselbe wie beim CASPERschen. Verwendet ist das ALBARANsche Züngelchen, eine kleine, hier innerhalb des Rohres angebrachte Klappe, deren Hebung und Senkung die Richtung des eingeführten Katheters beeinflufst. Prisma und das Ende des Sondenkanals sind nur 4 mm von einander entfernt. Die Handhabung des Instruments soll eine sehr einfache sein.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Konkremente im Ureter, von H. MORRIS. (*Lancet.* 16. Dez. 1899.) Verfasser giebt eine tabellarische Übersicht über 46 teils von ihm selber, teils von anderen ausgeführte Operationen, bei denen Steine im Ureter vorgefunden wurden, und bespricht im Anschlufs daran die klinischen Erscheinungen, Anatomie, Prognose und Therapie des Leidens. Differential - diagnostisch kommen in Betracht Nierensteine, abgekapselte Blasensteine, Cystitis, Ureteritis, Blasentuberkulose im Frühstadium und prolabierte und adhärente Ovarien. Überhaupt ist die Diagnose selten sicher zu stellen. Die Schmerzattacken, Anurie, das Auftreten von Blut im Urin, eventuell von Blutausgüssen der Ureteren, Krystallen diverser Art, Fragmenten von Konkrementen, fibrösen Gerinnseln und Eiter geben eigentlich nur Fingerzeige, keine Beweise. M. hat es sich daher bei jeder Nephrotomie zur Regel gemacht, auch ohne weitere Indikationen den Ureter sorgfältig zu sondieren. Oft können ganz kleine Steine im Ureter einen vollständigen Verschlufs desselben und konsekutive Zerstörung der Niere

bewirken sowie auch plötzlichen tötlichen Kollaps. Es wird ein Fall dargestellt, bei dem ein Steinchen von kaum 0,12 g Gewicht zur Vernichtung des Organs genügte. Im Ureter primär entstandene Calculi sind sehr selten; sie entstehen meist als Phosphatansammlungen über einer Striktur oder an einer Ulceration. Der Harnleiter zeigt drei Verengerungen in seinem Verlaufe, die erste etwa 5—7 cm vom Hilum der Niere oder 1—2 cm vom Anfang des Kanals entfernt, eine zweite, nicht ganz konstant, am Übergang über den Beckenrand, und die dritte an der Eintrittsstelle in die Blase. Die Steine sind bald rundlich oder oval, bald länglich, auch fazettiert. Ein vollständiges Vollgepacktsein mit Steinen wird durch eine Abbildung illustriert. Besonders die Konkremente mit rauher oder gar stacheliger Oberfläche rufen heftige Qualen hervor. Therapeutisch kommt nur die operative Entfernung der Steine durch die retro-peritoneale Ureterolithotomie in Betracht. *Philippi - Bad Salzschlirf.*

Die Anaphrodisie beim Weibe, von Léon Archambault. (*Indépend. méd.* 1899. No. 11.) Die Ursachen, die zur Anaphrodisie der Frau führen, liegen entweder bei ihr oder beim Manne. Im letzteren Falle handelt es sich um Impotenz oder venerische Leiden oder schwere Nervenkrankheiten (Tabes u. a.), Mifsbildungen der Generationsorgane. Meistenteils liegt aber die Ursache bei der Frau — Fehlen der Scheide, rudimentäre Vagina, Stenose, Verengerungen derselben, abnorme Härte und Stärke des Hymens, klappenartiger Verschlufs durch lange Nymphen und Vaginismus. Letzterer findet sich meist bei nervösen, hysterischen Personen, doch läfst er sich auch auf gewaltsame Deflorationsversuche zurückführen. Daneben kommen als Ursachen der weiblichen Anaphrodisie noch in Frage Entzündungen der Carunculae myrtiformes, Polypen, Onanie, Blennorrhoe, die Vaginismus auslösen. Letzterer tritt zuweilen erst Monate, ja Jahre nach der Verheiratung auf. Weitere Hinderungsgründe für Wollustgefühlsempfindungen sind Elephantiasis vulvae, Lupus, Kanoroid. Ferner lokomotorische Ataxie bei Tabes, Diabetes, chronischer Darmkatarrh. Sehr häufig liegt die Ursache auf moralisch-physischem Gebiet. Therapeutisch in Betracht kommen Cannabis indica, Kanthariden, Phosphor und Moschus. *Hopf-Dresden.*

Die Behandlung des Pruritus vulvae, von Morel Lavallée. (*Frauenarst.* 1900. No. 3.)

Örtlich sind folgende Mafsnahmen bei Pruritus vulvae zu empfehlen: zweistündlich eine Waschung mit:

Hydrarg. bichlorat.
Ammon. chlorhydrat. aa 0,25
Aq. amyd. 500,0
DS. Äufserlich;

oder nächtliches Auflegen einer Kompresse getränkt mit Chloralhydratlösung (5 : 250). Juckstillend sind:

Plumb. acet.	10,0	*Morph. muriat.*	0,5	*Cocain. muriat.*	2,0
Acid. carbol.	5,0	*Aq. lauroceras.*	4,0	*Adepis.*	20,0
Tinct. Op.	60,0	*Natr. boric.*	10,0	DS. Äufserlich.	
Aq. cocta.	150,0	*Aq. chloroform.*	400,0		
DS. Äufserlich.		DS. Äufserlich.			

Umstimmend auf die Gewebe soll wirken:

Kal. bromat. 2,0
Acid. salicyl. 0,5
Farin. glycerol. 20,0
Calomel. vapor. parat. 0,5
DS. Äufserlich.

Spülungen sind vor dem Auflegen genannter Mittel nützlich. In hartnäckigen Fällen helfen Ätzungen mit 10% Arg. nitr.-Lösungen.

Intern ist die vorhandene neuropathische Anlage durch entsprechende Maßnahmen zu bekämpfen. Gegen Schlaflosigkeit kommt Natr. bromat. mit Chloralhydrat oder Sulfonal mit Antipyrin (ää 0,5) in Betracht. Eine andere Methode ist diejenige von Heidenhain: Jeden Abend eine Scheidenspülung mit Lysollösung, dann eine solche mit lauwarmem, abgekochten Wasser, zum Schluß eine dritte mit Sublimatlösung. Darauf Zwischenlegen einer mit heißer Tanninlösung getränkten Kompresse.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Vulvitis bei Kindern, von Drummonel Robinson. (*Brit. med. Journ.* 14. Jan. 1899.) Verfasser berichtet über 50 Fälle von sogenannter Vulvitis bei Kindern. Die Mehrzahl stand im Alter unter 5 Jahren. In 41 Fällen (= 76%) enthielt das Sekret Kokken, welche alle Charaktere der Neisserschen Gonokokken darboten. Die Infektiosität des Sekrets konnte an mehreren Fällen deutlich nachgewiesen werden. Die Hauptsymptome der Kinder-Vulvitis sind schmerzhaftes Urinieren und Pruritus vulvae; gelegentliche Komplikationen sind Ophthalmie, Peritonitis und Arthritis. Verfasser glaubt, daß die meisten Fälle der Vulvitis bei Kindern blennorrhoischer Natur seien.

C. Berliner-Aachen.

Lipom des Labiums, von Twombly. (*Brit. med. Journ.* 30. Dezember 1899.) Während das Fibrom des Labiums nicht so selten ist, sind in der Litteratur nur 24 Fälle von wahrem, fettigen Tumor desselben beschrieben, Verfasser fügt dieser Zahl einen weiteren hinzu. Es handelt sich um eine 40jährige Frau, die vor 2 Jahren eine bohnengroße Schwellung im rechten Labium durchfühlte. In einem Jahre war das Gewächs wallnußgroß geworden und hing mit dem Labium durch einen Stiel zusammen. Als Verfasser den Tumor sah, fühlte dieser sich weich an wie fettiges Gewebe. Er wurde excidiert; die Heilung erfolgte rasch. In dem vorliegenden Falle ist das Lipom viel rapider gewachsen, als es sonst zu geschehen pflegt.

C. Berliner-Aachen.

Behandlung der Bartholinitis, von Milhiet. (*Journ. d. pratic.* 1899. No. 47.) Die kleine Abhandlung bringt nichts neues.

Götz-München.

Kraurosis vulvae, von Baldy und Williams. (*Americ. Journ. of med. Sc.* Nov. 1899.) Die Verfasser beschreiben ausführlich Pathologie und pathologische Anatomie der interessanten und seltenen Erkrankung auf Grund der bisher veröffentlichten Fälle, und geben sodann einen Überblick über die bisher versuchten therapeutischen Maßnahmen, unter denen nach Martius Vorgehen eine gründliche Excision der erkrankten Schleimhaut die erste Stelle einnimmt. Der von ihnen beobachtete Fall, welcher sodann mitgeteilt wird, ist folgender: Die jetzt 43jährige Patientin, bis dahin stets gesund und einmal normal entbunden, erkrankte vor ca. 4 Jahren mit heftigem Jucken um die Vulva; anfangs ließ sich die Affektion durch angewandte Mittel beseitigen, später aber trat eine Verengerung der Vagina hinzu, die den geschlechtlichen Verkehr unmöglich machte und sie daher zur Behandlung trieb. Bei der Untersuchung fand sich die Schleimhaut von der Clitoris bis zum After in eine schneeweiße Narbenmasse verwandelt, Clitoris selbst und kleine Labien waren verschwunden, ebenso waren die großen Labien nicht mehr zu erkennen, der Introitus vaginae war für die Kuppe des kleinen Fingers durchgängig. Die Behandlung bestand in hufeisenförmiger Excision der ganzen erkrankten Partie um den Introitus vaginae herum und Vernähung der Schleimhaut der Scheide mit der gesunden Haut. Der Effekt war quoad functionem tadellos; Störungen der Menstruation hatten auch vorher nicht bestanden.

F. Hahn-Bremen.

Operationen bei Elephantiasis vulvae, von J. B. Smith. (*Brit. med. Journ.* 21. Jan. 1899.) Der Verfasser hat einen Fall von Elephantiasis vulvae operativ behandelt. Der von der Vulva herabhängende Tumor wog nahezu 6 Pfund. Bei derartigen Operationen sind starke, das Leben gefährdende Blutungen keine Seltenheit. Verfasser beschreibt deshalb ein Verfahren, welches einmal die Hämorrhagien genau kontrollieren und zweitens dieselben möglichst eindämmen soll.

C. Berliner-Aachen.

Operation wegen Elephantiasis der Vulva, von Izett Anderson. (*Brit. med. Journ.* 11. März 1899.) Der Verfasser bekam eine 25jährige Negerin in Behandlung, die seit vielen Jahren an einer enormen Vergrößerung der äußeren Genitalien litt. Bei der ersten Untersuchung fand Verfasser alle Teile mehr oder weniger stark hypertrophiert. Das rechte Labium bildete einen mächtigen Tumor, der, wenn die Patientin stand, bis fast zum Knie herabreichte; das linke Labium hatte etwa die Größe einer großen Rübe. Die Nymphen sowohl wie die Clitoris waren ebenfalls, wenn auch nicht in demselben Grade wie die Labia majora, hypertrophiert. Verfasser bediente sich bei der Abtragung der elephantiastischen Teile einer Klemme, die aus zwei parallelen, an dem einen Ende durch ein Charnier zusammengehaltenen Branchen bestand. An den Innenflächen der letzteren waren einige kurze, scharfe, metallische Nadeln angebracht, welche den Zweck hatten, zu verhindern, daß die gefaßten Teile wieder aus der Klemme herausschlüpften.

Verfasser beschreibt ausführlich das unter Chloroformnarkose vorgenommene operative Verfahren, bei welchem die Klemme, fest an die Basis der Tumoren angelegt, eine stärkere Blutung verhinderte. *C. Berliner-Aachen.*

Geschwüre der Vulva und Vagina bei Typhus, von Lartigan. (*Brit. med. Journ.* 14. Okt. 1899.) Der Verfasser berichtet über zwei junge Mädchen, welche im Verlaufe eines schweren Typhus Geschwüre an der Vulva bekamen. Bei der ersten Patientin saßen 10—12 kleine, oberflächliche, runde oder ovale Geschwüre auf der Schleimhaut der Labia majora und minora. Der Grund der Geschwüre war mit einer dünnen Lage gelber, eiteriger Materie bedeckt. Es bestand weder Leukorrhoe noch Blennorrhoe der Uretha, ebensowenig waren Anzeichen von Syphilis vorhanden. Verfasser legte von dem Sekrete der Geschwüre Kulturen an. Sie enthielten Haufen von Typhusbacillen. Die Vidalsche Reaktion ergab ein positives Resultat. Die Geschwüre heilten in 3 Tagen ab, während das Fieber noch fortbestand. Die Patientin genas; die zweite, welche hinsichtlich der Geschwüre ein ganz ähnliches Bild aufwies, starb am Typhus. *C. Berliner-Aachen.*

Gestieltes Fibrom der Clitoris, von Boursier. (*Brit. med. Journ.* 16. Septbr. 1899.) Der Verfasser entfernte einer 40jährigen Patientin, die 4 Kinder geboren hatte, im Januar 1899 einen Tumor von der Clitoris. Derselbe war vor 5½ Jahren kurze Zeit nach der Geburt des letzten Kindes entstanden. Die Schwellung war anfangs rund, fest und wie eine grüne Erbse groß. Ihr Schleimhautüberzug war normal. Nach einiger Zeit hatte der Tumor die Größe einer kleinen Wallnuß erreicht und sich infolge der Kompression von den umliegenden Partien her seitlich abgeflacht. Er hing mit der Clitoris durch einen sehr dünnen, etwa 1 Zoll langen Stiel zusammen und fühlte sich hart an. Er war an einer Stelle auf Druck empfindlich, verursachte aber sonst keine Beschwerden, namentlich hinsichtlich der Harnentleerung. Die operative Entfernung geschah unter Kokainanästhesie. Der Tumor bestand hauptsächlich aus weißen Bindegewebsfasern, wenigen Muskelzellen und sehr wenigen Blutgefäßen.

LAMBERT hat bis jetzt 37 Fälle von nicht malignen Tumoren der Clitoris gesammelt, unter denen 28 fibromatöser, 6 cystischer und 3 knorpeliger Natur waren.

C. Berliner-Aachen.

Hymen imperforatum bei einer Primipara, von SZTENCEL. (*Brit. med. Journ.* 23. Sept. 1899.) Die 23jährige Primipara zeigte ein vollständig imperforiertes Hymen, das, um den Durchtritt des Kindes zu ermöglichen, erst mit dem Messer incidiert werden werden mufste. Ein regelrechter Coitus hat nie stattfinden können, und es mufs als ein glücklicher Zufall angesehen werden, dafs einige Spermatozoen dennoch durch die minutiöse Öffnung ihren Weg genommen und befruchtend gewirkt haben.

C. Berliner-Aachen.

Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens, von LALLICK. (*Wien. med. Presse.* 1899. No. 7—9.) Nach Anführung der Litteratur der Fremdkörper in der Vagina veröffentlicht Verfasser einen von ihm beobachteten interessanten Fall. Das 16jährige Mädchen leidet seit seinem dritten Lebensjahre an fortwährendem Harn träufeln, welches angeblich damals durch einen Sturz auf die Schamgegend, welche mit Erde verschüttet worden wäre, verursacht worden sei. Früher konnte das Mädchen, wenn auch schwer, doch manchmal in normaler Weise urinieren, in letzter Zeit aber steigerten sich die Harnbeschwerden. Die Untersuchung ergab seitens der Genitalien eine verdickte Clitoris von $1^1/_2$ cm Länge, die grofsen Schamlippen wenig entwickelt, hingegen die Nymphen $3^1/_2$ cm lang, von welker Beschaffenheit, ihre Haut trocken und bräunlich pigmentiert. An Stelle des Hymens ein narbig membranöser Verschlufs des Scheideneinganges mit einer beiläufig in der Mitte gelegenen sehr feinen Öffnung, das Orificium urethrae nirgends zu sehen, die hintere Commissur gut erhalten. Durch diese feine Öffnung rinnt eine nach Urin riechende trübe Flüssigkeit. Aus der Vagina konnten nach der Operation 42 Steine von verschiedener Gröfse entfernt werden, im Gewichte von 7—20 g, welche gegeneinander abgeschliffen waren; am kleinsten waren die Steine gegen das Scheidengewölbe, gegen die Vaginalöffnung nahm die Gröfse der Steine stets zu. Nach Entfernung der Steine heilte auch die Inkontinenz. — Verfasser ist nun der Ansicht, dafs das Mädchen der habituellen Onanie ergeben war; dafür spricht die Hypertrophie und leichte Erigierbarkeit der Clitoris, die welke Beschaffenheit und Vergrösserung der kleinen Schamlippen, weiterhin dafs das Mädchen kurz vor und während der Pubertätszeit sich selbst behufs masturbatorischer Befriedigung die Steine eingeführt hatte. Die Form, die Gröfse und Anordnung der Steine in der Vagina sprechen dafür, dafs das Mädchen die masturbatorischen Manipulationen mit den ganz kleinen Steinen angefangen hat und später allmählich mit immer gröfseren und dickeren Steinen die Manipulationen fortsetzte.

A. Alpár-Alexandria.

Sarkom der Vagina, von S. SAVAGE. (*Brit. med. Journ.* 27. Mai 1899.) Die 60jährige Patientin litt seit 8 Monaten an einem dünnen, blutigen Ausflusse aus der Scheide. Bei der Untersuchung wurde an der hinteren Wand der Vagina ein weicher, orangegrofser, leicht blutender Tumor entdeckt, dessen Oberfläche ulceriert war. Die Patientin sah stark anämisch aus und starb 14 Tage später an Marasmus. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab ein aus Rundzellen bestehendes Sarkom. Die obere Wand der Vagina, wie die Cervix uteri waren intakt.

C. Berliner-Aachen.

Primäres Carcinom der Urethra beim Weibe, von SCHRAMM. (*Brit. med. Journ.* 23. Sept. 1899.) Verfasser berichtet über eine 56jährige Frau, die 4 Schwangerschaften durchgemacht und jedesmal im vierten Monate abortiert hatte. Vor 2 Jahren bemerkte die Patientin eine erbsengrofse Schwellung am Orificium urethrae. In der letzten Zeit war der Tumor gröfser geworden und hatte Dysurie verursacht. Ver-

fasser fand bei der Untersuchung ein horniges, tuberöses, wallnufsgrofses Gewächs, welches die ganze Urethra einnahm und die Einführung eines Katheters unmöglich machte. Die Leistendrüsen waren vergrößert. Der Tumor und der gröfsere Teil der Urethra bis nahe zum Sphincter vesicae wurden excidiert, ebenso die Leistendrüsen. Mikroskopisch erwies sich das Gewächs als ein typisches, horniges Epitheliom der ganzen Mucosa, welches teilweise das muskulöse Gewebe der Urethra ergriffen hatte. Nach mehreren Monaten stellte sich ein Recidiv in gröfserem Umfange als vor der Operation ein. Über den weiteren Verlauf konnte, da die Patientin sich der Behandlung entzog, nichts in Erfahrung gebracht werden. *C. Berliner-Aachen.*

Über den Prolaps der Urethralschleimhaut beim Weibe, von Voillemin. (*Thèse de Paris.* 1899.) Zwischen Musculosa und Mucosa der Urethra findet sich eine Bindegewebsschicht, deren Schlaffheit den Prolaps der Schleimhaut ermöglicht. Die Affektion kommt bei Mädchen im Alter von 2—12 Jahren und bei Frauen im Alter von 49—75 Jahren vor, in dem dazwischenliegenden Lebensalter ist sie äufserst selten. Prädisponierende Momente sind allgemeine Schlaffheit der Gewebe, Dilatation der Urethra, grofse Anzahl vorausgegangener Geburten, senile Involution. Am häufigsten wird der Prolaps verursacht durch stärkere Anstrengungen beim Husten, bei der Stuhlentleerung etc.; aber auch Traumen, Vulvovaginitis, Urethritis scheinen eine Rolle bei seiner Entstehung zu spielen. Die Symptome bestehen in kleinen Blutungen, sowie in Schmerzen beim Gehen und beim Urinieren. Die prolabierte Schleimhaut stellt entweder einen kleinen, gewöhnlich an der hinteren Wand der Harnröhrenöffnung sitzenden Knollen oder zwei kleine, an den Seiten des Orificium befindliche Labien oder einen cirkulären Wulst dar. Der Prolaps kann sich vergrößern, es kann ferner zu Entzündungen, ödematösen Anschwellungen, Bildung von gangränösen Stellen oder Ulcerationen an der prolabierten Schleimhaut kommen. Die Prognose ist gut. Bei kleinem Prolaps ist die Reduktion zu versuchen; ist diese gelungen, so wird bei absoluter Bettruhe ein Kompressionsverband angelegt und die Schleimhaut mit Höllenstein kauterisiert. Gröfsere Prolapse müssen mit dem Thermo- oder Galvanokauter oder mit Messer und Schere abgetragen werden. *Götz-München.*

Blennorrhoe und Komplikationen.

Die sozialen Gefahren der Blennorrhoe, von J. N. Bloom-Louisville. (*Louisville Journ.* 1900. No. 40.) Die Arbeit bildet einen Auszug aus dem schon referierten gleichnamigen Berichte Neissers für die Brüsseler Prophylaxe-Konferenz, der unter Zusammenfassung aller bekannten Thatsachen auf die bislang unterschätzte enorme Gefahr des Trippers hinweist. In der auf die Vorlesung der Abhandlung vor der Louisviller ärztlichen Gesellschaft folgenden Diskussion verlangt Mathews die Einsetzung von Gesundheitsprüfungs-Kommissionen für die Untersuchung der Ehekandidaten. Grant fordert, dafs die Ärzte jungen Leuten überhaupt, wie besonders solchen, die sich verehelichen wollen, nachdrückliche und detaillierte Kenntnis der Gefahren der Blennorrhoe geben. Palmer verweist auf die Gefährlichkeit der häufig übersehenen Vesiculitis seminalis, die nur verschwindende oder gar keine Symptome habe. Er hält die Ausrottung des Trippers für wichtiger für die Allgemeinheit, als die der Syphilis. Letztere weise 90%, erstere weniger wie 60% Heilungen auf. Bloom verlangt selbst auf die Gefahr einiger Ehetrennungen hin, die für die Allgemeinheit eine heilsame Lehre sein würden, Mitteilung der Art des Leidens an alle von ihren Männern mit Blennorrhoe inficierten Frauen. Auch schlägt er prophylaktische Lapiseinträufelungen nach allen verdächtigen Beischläfen vor. *Hopf-Dresden.*

Blennorrhoe und Ehekonsens, von NEUBERGER. (*Wien. klin. Rundsch.* 1899. No. 50.) Verfasser stellt sich betreffs des Ehekonsenses bei Blennorrhoikern durchaus auf den Standpunkt NEISSERS, der bekanntlich denselben abhängig macht von einer gröfseren Zahl negativer mikroskopischer Untersuchungen; letztere sind wichtiger als Kulturversuche und endoskopische Befunde. Natürlich mufs das Prostatasekret dabei besonders berücksichtigt werden. Die Anschauungen BEHRENDS und KROMAYERS weist Verfasser zurück. Die Dehnungen nach KOLLMANN, LOHNSTEIN u. A. sind als Provokationsmethoden brauchbar, bei Behandlung der chronischen Blennorrhoe sind sie oft von Nachteil, da die hervortretenden versteckten Gonokokken durch die Einrisse und die Eröffnung der Krypten neue Ansiedelungsorte erhalten. Wichtig für die Untersuchung auf Gonokokken sind die eigentümlichen, kommaartigen Gebilde mit kolbenartiger Endschwellung, welche man, besonders auch bei Benutzung eines Bougie à boule aus der Urethra erhält, weil diese den Follikeln entstammen und sehr oft in einem Maschenwerk massenhaft Gonokokken enthalten, während sonst jede Entzündungserscheinung fehlt. Man findet sie nur gelegentlich und deshalb ist eine öfters wiederholte Untersuchung notwendig. — In jedem suspekten Falle wird man gewisse hygienische Mafsnahmen empfehlen: Urinieren unmittelbar vor dem Coitus, Vermeidung jedes Excesses in baccho, kurz jeder Urethralreizung.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Zwei Todesfälle infolge von Blennorrhoe, von R. KOSSMANN. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 12.) Der erste Fall betraf eine Frau, bei der wegen Pelviperitonitis subacuta und Endometritis haemorrhagica nach Auskratzung des Uterus die Bauchhöhle zwischen Blase und Uterus eröffnet, die ausgedehnten Verwachsungen der Genitalien gelöst, ein Teil des cystisch entarteten linken Eierstocks reseziert wurde. Noch am Tage der Operation stieg die Temperatur ziemlich stark an, am folgenden Tage etablierte sich beiderseits neben der Lendenwirbelsäule ein fast handtellergrofser Dekubitus, am 5. Tage trat eine linksseitige Parotitis auf, am 11. Tage begann rechts eine eitrige Panophthalmitis; am 13. Tage wurde eine Incision in die Parotis gemacht, aber kein Eiter gefunden. Während der ganzen Zeit bestand unregelmäfsiges Fieber; der Leib war nie druckempfindlich oder aufgetrieben, Stuhlgang erfolgte mehrmals spontan. Am 17. Krankheitstage starb die Patientin. Die Autopsie der Bauchhöhle ergab im Bereich der rechten Adnexe eine abgekapselte Peritonitis apostematica mit sehr blassem, dickem Eiter; im übrigen war das Peritoneum spiegelnd und nicht injiziert. In dem aus der Bauchhöhle stammenden Eiter fanden sich ausschliefslich Gonokokken, in dem panophthalmitischen Eiter dagegen nur Streptokokken. — Die Deutung dieses höchst eigentümlichen Falles ist sehr schwer. Der symmetrische Dekubitus und die nicht absorbierende Parotitis sind wahrscheinlich auf trophoneurotische Störungen zurückzuführen. Möglicherweise ist auch die Panophthalmitis nicht aus einer Embolie, sondern aus einer neurotischen Ischämie abzuleiten und die Streptokokkeninvasion als eine sekundäre Komplikation aufzufassen. Als Ursache dieser ischämischen Prozesse wie des Fiebers mufste man Aufnahme von Gonokokkentoxinen ins Blut bei und nach der Operation annehmen.

Der zweite Fall betraf ein 22jähriges Mädchen, bei dem die beiderseitigen Adnexe stark vergröfsert und druckempfindlich waren. Die Bauchhöhle wurde auch hier zwischen Blase und Uterus eröffnet, das cystisch degenerierte rechte Ovarium mehrfach punktiert, das linke abgetragen. Am 3. Tage nach der Operation trat Fieber auf, das einen vollständig unregelmäfsigen Charakter hatte. Der Leib war anfangs weder druckempfindlich noch aufgetrieben, am 6. Tage stellten sich starke Schmerzen in den Hypochondrien ein, die aber nur 3 Tage andauerten. Vom 9. Tage an war der Leib mäfsig gespannt und nicht druckempfindlich, am 10. Tage erfolgte Exitus. Die Er-

öffnung der Bauchhöhle ergab Ausbreitung dicken, blassen Eiters über das ganze Peritoneum ohne Verklebungen und ohne erheblichen Meteorismus. Der Eiter enthielt nur Gonokokken. Es ist dies der erste Fall einer durch die Sektion und die bakteriologische Untersuchung nachgewiesenen, rein blennorrhoischen, diffusen Peritonitis und „sofern man bei der unvollständigen Sektion eine andere Todesursache mangels irgend welcher Symptome mit Wahrscheinlichkeit ausschliefsen kann", auch der erste Fall von reiner Blennorrhoe als direkter Todesursache. *Götz-München.*

Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne dafs klinische Erscheinungen von Blennorrhoe vorhanden sind? Von H. Schiller. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 41.) Verfasser hat 300 Fälle auf diesen Punkt hin untersucht. Bei jeder in die Sprechstunde neu ankommenden Frau wurden sowohl Urethra mit Umgebung als Cervix auf Gonokokken untersucht. Die Untersuchungen verliefen resultatlos, wie es Verfasser nicht anders erwartet hatte, da er immer, wo er Gonokokken fand, auch pathologische Sekrete aus den betreffenden Schleimhäuten konstatierte. *I. Bloch-Berlin.*

Über Provokation der Blennorrhoe bei der Frau, von Niebergall. (*Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* Bd. II, Heft 1.) Der Verfasser beschreibt 4 Fälle, in denen infolge reizender Eingriffe am Uterus (in 3 Fällen Einlegen eines Laminariastiftes, in 1 Falle Excochleation post partum) vorher latente Blennorrhoen wieder zum Ausbruch kamen. In allen 4 Fällen, in denen vorher trotz wiederholter sorgfältiger Untersuchung Gonokokken nicht gefunden werden konnten, fanden sich nach den Eingriffen reichlich Gonokokken im Sekret; in 2 Fällen entstand überdies eine Pyosalpinx. Die Beobachtungen beweisen, dafs überall da, wo auch nur der leiseste Verdacht auf Blennorrhoe besteht, jeder reizende Eingriff am Uterus contraindiciert ist.
Götz-München.

Über Gonokokkentoxin und seine Wirkung auf das Nervensystem, von Moltschanoff. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 31.) Der Verfasser machte mit Gonokokkentoxin, das ohne irgendwelchen Zusatz seröser Flüssigkeiten aus Kulturen der 6.—8. Generation von Gonokokken in Hefe-Peptonbouillon gewonnen wurde, Versuche an weifsen Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen. Diese Versuche ergaben den sicheren Beweis, dafs das Gonokokkenvirus deutliche und bestimmte Veränderungen im Nervensystem hervorzurufen im stande ist. Bei akuter Intoxikation der Tiere ergaben sich Veränderungen der Zellen der Vorderhörner des Rückenmarks, in geringerem Grade der Zellen der Intervertebralganglien und am geringsten der Zellen in den Kernen der Oblongata und in der Hirnrinde. Bei chronischer Intoxikation fanden sich in erster Linie die Erscheinungen einer degenerativen Neuritis, zuweilen konnte auch Degeneration der hinteren Wurzeln und Hinterstränge des Rückenmarks beobachtet werden. *Götz-München.*

Die spezielle Prophylaxe der Blennorrhoe, von Max Joseph-Berlin. (*Dtsch. Praxis.* II. No. 23. 1899.) Nach einem kurzen Hinweis auf die enormen Schädigungen, welche die Blennorrhoe bei Mann und Frau zu stande bringen kann, bespricht Verfasser die prophylaktischen Mafsregeln, welche gegen das Weiterverbreiten dieser Volksseuche zu treffen sind. Ausgehend von den von Credé empfohlenen Instillationen einer 2%igen Höllensteinlösung ins Auge und den im Anschlufs daran von Blokusewski empfohlenen 2%igen Instillationen von 2 Tropfen Argent. nitric. in die Urethra, denen man einen dritten Tropfen über das Frenulum aufsen nachfolgen läfst, beschreibt Joseph die von Frank zuerst empfohlenen Instillationen von einigen Tropfen einer

starken Protargollösung (20%ige Protargol-Glycerinlösung), welche auch ihm gute Dienste in seiner Praxis geleistet haben. Auch als Abortivmittel bei schon vorhandener ganz frischer Blennorrhoe ist Protargol in der von Neisser empfohlenen bekannten Anwendungsweise protahierter Injektionen empfehlenswert, während es bei Blennorrhoen, welche schon mehrere Tage bestanden haben, nur mäfsigen Erfolg hat und dann besser in Kombination mit einem Adstringens wirkt. Gleich günstige oder bessere Resultate erzielten die bekannten Janetschen Spülungen (Referent zieht ebenfalls die Janetschen Spülungen entschieden dem Protargol vor, bei welchem er keine nennenswerten Vorteile vor anderen Silberpräparaten trotz genauer Beachtung der Neisserschen Vorschriften feststellen konnnte). Im Übrigen hält Joseph eine bessere Aufklärung des Publikums über die Gefahren der venerischen Erkrankungen und eine Belehrung der Laien über prophylaktische Mafsregeln für die wichtigste Kampfesweise gegen die Blennorrhoe. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Über Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis mit Salicylpräparaten, von Bettmann. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 38.) Der Verfasser hat 12 Fälle von blennorrhoischer Epididymitis in folgender Weise mit Methylsalicylat behandelt: von einer Mischung von 1 Teil Methylsalicylat auf 2 Teile Ol. oliv. werden 6—8 ccm auf ein Stück nicht entfettete Watte gegossen und diese auf das Scrotum appliziert und mit Guttapercha vollständig bedeckt; darüber kommt ein mit Watte ausgepolstertes Suspensorium, das eine leichte Kompression ausübt; der Verband wird alle 12 Stunden erneuert. Diese Methode beseitigt die Schmerzen sehr rasch, gestattet relativ frühzeitig, d. h. schon nach 3—4 Tagen, das Anlegen eines Druckverbandes und damit das Verlassen des Bettes; sie ist zudem viel bequemer als die Verwendung von Umschlägen mit essigsaurer Thonerde. *Götz-München.*

Im Verein für innere Medizin (ref. Vereinsbeilage No. 49 der *Wien. med. Wochenschr.* 1899. No. 52) hielt Leyden einen Vortrag über **diffuse eitrig-fibrinöse Peritonitis mit Gonokokkenbefund.** Die 29jährige Patientin bemerkte nach einer vor 2 Jahren wegen Icterus durch Frühgeburt unterbrochenen Gravidität Anschwellung des Leibes; es ging ihr bald besser, bald schlechter, sie fieberte, wurde zweimal punktiert; schliefslich trat Verfall ein und sie starb. Die Diagnose hatte zu Lebzeiten erheblich geschwankt; bei der Sektion fand sich eine diffuse, eitrig-fibrinöse Peritonitis, als deren Ursache die bakteriologische Untersuchung Gonokokken ergab. *F. Hahn-Bremen.*

Stomatitis blennorrhoica, von Georges Petit-Ormesson. (*Indépendance méd.* 1899. No. 50.) Der Artikel giebt eine Übersicht über die bisher beobachteten Fälle blennorrhoischer Stomatitis, in denen die Infektion entweder Erwachsener durch Coitus oralis oder von Kindern durch Unreinlichkeit der Mütter erfolgte. Den ersten entsprechenden Fall veröffentlichte Horand, weitere 4 Fälle Souplet, 2 Fälle Rosinsky und Jésionek, je 1 Fall Cuttler und Leyden. Petit fügt einen neuen Fall hinzu. In dem Sekret der erythemato-squamösen Stomatitis lingualis und buccalis eines jungen Mannes fanden sich reichlich typische Gonokokken. Zur Infektion gehört es nicht allein, dafs blennorrhoisches Sekret in den Mund gelangt, sondern dafs es daselbst einen durch mangelhafte Mundpflege oder irgendwelche Läsionen vorbereiteten Boden vorfindet. (Rosinsky hat, soviel Referenten bekannt ist, 5 Fälle von Stomat. blenn. veröffentlicht.) *Hopf-Dresden.*

Die Myositis blennorrhoica, von Braquehaye und Servel. (*Journ. de méd. et de chir.* April 1899.) Die Affektion tritt gewöhnlich einige Wochen nach dem Beginne

der Infektion auf. Die Schmerzen sind kontinuierlich, äufserst heftig, stellen sich spontan ein, nehmen aber noch zu bei der Palpation oder jeder Bewegung des Patienten. An der befallenen Stelle zeigt sich ein Knoten über dem die Haut unverändert erscheint. Die Gliedmafsen nehmen die eigentümlichsten Stellungen an. Es zeigt sich keine Neigung zur Suppuration, die Knoten verschwinden sehr langsam ohne Hinterlassung von Atrophie. Als Behandlung eignet sich am besten feuchte Wärme, besonders warme Lokalbäder. Nach Abschlufs der akuten Periode können die warmen Bäder ersetzt werden durch Einpinselungen mit gleichen Teilen von Guajakol und Mandelöl, wonach das Glied in Watte eingewickelt wird. Die Myositis scheint eine gar nicht so seltene Komplikation der Blennorrhoe zu sein, wie man bisher angenommen hat. *C. Müller-Genf.*

Ein Fall von Tripper, kompliziert mit Rheumatismus, nervösen Störungen und Iridocyclitis, von KUCHARZEWSKI-Warschau. (*Progrès med.* 27. Jan. 1900.) Der vom Verfasser berichtete Fall, der einen 22jährigen Mann betrifft, zeichnet sich durch die seltene Häufung der Komplikationen seiner Blennorrhoe aus. Im Laufe der letzteren entwickelten sich nacheinander ein blennorrhoischer Rheumatismus eines Knie- und eines Handgelenks, eine spezifische Iridocyclitis und eine leichte, abortive Polyneuritis, die sich in Lumbar- und Brustschmerzen, Hyperästhesie der unteren Extremitäten und gesteigerten Sehnenreflexen äufserte. Keine Ursache läfst sich dafür ausfindig machen. Man kann die nervöse Affektion also ebenfalls nur für spezifisch blennorrhoischer Natur halten. Völlige Heilung unter entsprechender Behandlung. Doch blieb eine Pupille unregelmäfsig verzerrt. *Hopf-Dresden.*

Die Recidive des blennorrhoischen Rheumatismus, von PELISSE. (*Thèse inaugurale.* Paris 1899.) Zusammenfassende Darstellung des blennorrhoischen Rheumatismus ohne neue Gesichtspunkte. *Götz-München.*

Die blennorrhoische Talalgie, von VOISIN. (*Thère de Paris.* 1899.) Die blennorrhoische Talalgie wird fast ausschliefslich bei Männern und zwar besonders bei solchen, die viel stehen müssen, beobachtet; am häufigsten tritt sie in Fällen von langdauernder oder wiederholter Blennorrhoe auf. Klinisch kann man 2 Typen unterscheiden, die einfache Talalgie, die sich in grofser Schmerzhaftigkeit der Insertionsstellen der Sehnen und Bänder am Os calcaneum äufsert, und die Talalgie mit trophischen Strörungen, bei der es zu Hyperostose des Fersenbeins (Calcancitis ossificans nach JACQUET) oder zum Einsinken des Fufsgewölbes (Pes blennorrhagicus nach FOURNIER) kommt. Die letztere Variation, bei der sich häufig eine Verdickung des inneren Fufsrandes ausbildet, zeigt wenig Tendenz zur Heilung, verursacht stets Schmerzen und ist oft durch multiple Arthropathien und nervöse Störungen kompliziert. Die meist beiderseitig auftretende Hyperostose des Fersenbeins ist die Folge einer Anhäufung von Knochengewebe in den Sehnen an ihren Insertionsstellen. — Beide Formen der Talalgie sind nervösen Ursprungs; der Verlauf ist ein eminent chronischer. Talalgien nicht-blennorrhoischer Natur sind sehr selten. Differentialdiagnostisch kommen nur Tuberkulose und Neoplasmen des Fersenbeins in Betracht. Die Therapie besteht in entsprechender Behandlung der Blennorrhoe, absoluter Bettruhe, Applikation von Jodtinktur, bezw. punktförmigen Kauterisationen an der Wirbelsäule und Ferse, Massage und Terpentinbädern. (Nach *Journ. d. Praticiens.* 1899. No. 50.) *Götz-München.*

In der Pariser Société der Dermatologie (*Journ. d. Praticiens.* 1899. No. 35) stellte RENAULT zwei Kranke mit **chronischer Blennorrhoe** vor, von denen der eine

chronische dorso-lumbale Myelitis, der andere ankylosierende Arthritis der Wirbelsäule aufwies; eine bei dem zweiten Patienten bestehende Thermo-Anästhesie an den oberen Extremitäten legte zugleich den Verdacht auf Syringomyelie nahe. RENAULT glaubt nicht, dafs man in diesen beiden Fällen mit Sicherheit die Blennorrhoe als die Ursache der Rückenmarkaffektionen betrachten darf, und das um so weniger, als die beiden Patienten Schnapstrinker sind. Chronische Alkoholvergiftung ist bekanntlich im stande, Entzündungen der Rückenmarksubstanz hervorzurufen, andererseits aber ist die Unterscheidung zwischen einer blennorrhoischen Myelitis und einer durch andere Ursachen bewirkten Rückenmarkentzündung zur Zeit unmöglich. *Götz-München.*

Wie ist eine chronische Blennorrhoe zu behandeln, von RENAULT. (*Journ. d. Praticiens.* 1899. No. 41—43.) Der Gang, den der Verfasser dem praktischen Arzte bei der Behandlung der chronischen Blennorrhoe empfiehlt, ist folgender: Zunächst Beseitigung einer etwa vorhandenen Striktur, dann Verabreichung von balsamischen Mitteln mit entsprechender Regelung der Lebensweise; wird damit noch keine Heilung erzielt, so werden JANETsche Spülungen mit Kalipermanganat- oder Protargollösungen, eventuell statt derselben Instillationen mit Höllenstein- oder Protargollösungen gemacht; in manchen Fällen ist auch die Einführung medikamentöser Bougies am Platze. *Götz-München.*

Komplikationen der Blennorrhagie am Herzen, von S. THAYER und W. LAZEAR. (*Journ. of experim. med.* 1899.) Beschreibung zweier Fälle von blennorrhoischen Herzaffektionen. Im ersteren Falle handelte es sich um eine verruköse Endokarditis der Mitralis; in den Gefäfsthromben, in der Vagina und im Uterus fanden sich zahlreiche Gonokokken; auch aus dem intra vitam entnommenen Blute konnten Gonokokken gezüchtet werden. — Der zweite Fall betraf einen jungen Mann, der sechs Wochen vor dem Eintritt ins Spital eine Blennorrhoe acquiriert hatte. Die Untersuchung ergab ein systolisches Geräusch an der Aorta, Verlängerung des ersten Tones an der Herzspitze, Hypertrophie der Leber und Milz, Hydarthrose des linken Knies, Odem der Füfse; der Urin enthielt Eiter, Eiweifs, Cylinder und rote Blutkörperchen. Der weitere Verlauf brachte ein systolisches Geräusch an der Herzspitze, Herzhypertrophie, perikarditisches Reibegeräusch, Eruption von Petechien, unstillbare Diarrhoe. Der Kranke starb unter den Erscheinungen von Urämie. Die Sektion ergab hämorrhagische Nephritis, Kongestion der Leber und Milz, Lungeninfarkte, fibrinös-purulentes Pleura- und Perikardikalexsudat, Hypertrophie des Herzens, Dilatation des rechten Ventrikels und Vorhofs, verruköse Endokarditis der Tricuspidalis. Sowohl im Blute und in den Exsudaten, wie auch an der erkrankten Tricuspidalis fanden sich Gonokokken. *Götz-München.*

Ein paar Fälle von Conjunctivitis blennorrhoica, behandelt mit Protargol, von A. STEDFELDT. (*Hosp. Tid.* 1899. No. 49.) Verfasser hat ein günstiges Resultat von Protargol gesehen in zwei Fällen von blennorrhoischer Conjunctivitis bei Erwachsenen, wo Lapis kontraindiziert war zufolge der bedeutenden Schwellung. Er empfiehlt die Anwendung von einer 10%igen Lösung zum Einträufeln dreimal täglich, in allen frischen Fällen bei Erwachsenen. In dem dritten Stadium der Krankheit soll man zu den allgemeinen adstringierenden Mitteln übergehen. *O. Jersild-Kopenhagen.*

Leukoma adhaerens infolge von Ophthalmia blennorrhoica etc., von A. O. PFINGST. (*Louisville monthly med. and surg. Journ.* Jan. 1900.) Ein 18jähriges Mädchen zog sich eine blennorrhoische Augenentzündung, wahrscheinlich durch Benutzung eines infizierten Handtuchs, zu. Es entstand eine Ulceration am oberen Rande der Cornea,

Prolaps der Iris, Incarceration und Abstofsung eines Teils derselben, schliefslich Heilung im Laufe von zwei Monaten unter Hinterlassung eines Leukoms mit nach oben vorgezogener Pupille. Nach weiteren zwei Monaten stellten sich glaukomatöse Attacken ein mit erheblicher Spannung und intensivsten Schmerzen. Nach zweimaliger Iridektomie scheint eine vollständige Heilung gelungen zu sein.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Ursachen und eine neue Methode zur vollkommenen Heilung der chronischen Blennorrhoe, von Hinz-Schwedt a. O. (Edmund Demme, Leipzig 1899.) Die kleine Schrift ist nicht ernst zu nehmen. Mit der modernen Lehre vom Tripper scheint Verfasser auf feindlichem Fufse zu stehen. Die Ursache der chronischen Sekretion der Blennorrhoe sieht er in den bösen Erektionen. Seine ganze Aufgabe in der Therapie erblickt er darum in der Verhütung derselben. In der Weiterausführung dieser Ideen kommt Hinz zu wunderlichen Folgerungen. Abgesehen davon, dafs das Büchlein in der ganzen Abfassung wohl nicht für ärztliche Leser berechnet ist, bewegt sich der Verfasser in vagen Hypothesen und arbeitet mit humeralpathologischen Gemeinplätzen. Als erheiternde Lektüre ist die Abhandlung allen Fachkollegen sehr zu empfehlen. *Hopf-Dresden.*

Im ärztlichen Verein München (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 31 und 32) sprach Kopp über **neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der Blennorrhoe des Mannes.** Nach den Erfahrungen des Verfassers sind die neuen Antiblennorrhoica, Argentamin, Protargol, Largin, Itrol, Hydrargyrum oxycyanatum dem Argentum nitricum in keiner Weise überlegen: keines der neuen Präparate ist ein wirkliches Blennorrhoespecificum, bei ihrer Anwendung ist die Zahl von Urethritis posterior und von anderen Komplikationen nicht geringer als bei der Lapisbehandlung, die Zahl von wirklichen Abortivkuren ebenso selten wie bei dieser; der einzige Vorzug, den einige der neuen Mittel, insbesondere Itrol und Protargol haben, ist, dafs sie weniger reizen als Argentum nitricum. Einen Fortschritt in der Blennorrhoetherapie bedeuten dagegen die neueren Vorschriften Neissers, Verwendung gröfserer Injektionsspritzen (15—20 ccm), prolongierte Injektionen, insbesondere aber Beginn der Injektionskur im allerersten Stadium. — Die Spülmethode nach Janet hat sich als Abortivmethode bei akuten frischen Infektionen nicht bewährt. Dagegen ist Kopp mit den Erfolgen dieser Methode bei subakuter Urethritis posterior, sowie bei der chronischen Blennorrhoe, selbst wenn es sich um recht alte, vernachlässigte Fälle handelt, sehr zufrieden; er verwendet bei der ersteren Höllensteinlösungen (0,2—0,5 : 1000,0), bei der letzteren Kalipermanganatlösungen (bis zu 0,75 : 100,0). — Zur Prophylaxe der Blennorrhoe empfiehlt Kopp unmittelbar post coitum vorzunehmende Einträufelungen von 2%iger Höllenstein-, bezw. von 20%iger Protargolglycerinlösung in die Fossa navicularis. *Göts-München.*

Die „definitive" Heilung der Blennorrhoe, von Kromeyer. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 45.) Eine „kritische Betrachtung", d. h. eine Polemik gegen Neisser und seine Schule bezüglich ihres Standpunktes in der Frage, wann eine Blennorrhoe als definitiv geheilt zu betrachten ist. Nach Ansicht des Verfassers beweist der negative Gonokokkenbefund weder, dafs im mikroskopischen Präparat wirklich keine Gonokokken sind, noch, wenn dies in der That der Fall ist, dafs auch in der Harnröhre keine Gonokokken mehr vorhanden sind. Wenn aber selbst die Abwesenheit der Gonokokken mit Sicherheit festgestellt werden könnte, so ist damit noch lange nicht bewiesen, dafs eine noch bestehende „Resturethritis" nicht infektiös ist; durch zahlreiche Erfahrungen wird im Gegenteil bewiesen, dafs durch solche

Resturethriden, bei denen sich keine Gonokokken mehr fanden, Infektionen verursacht werden. Am allerwenigsten aber darf eine Blennorrhoe trotz fortbestehender Urethritis für definitiv geheilt erklärt werden, weil sich keine Gonokokken mehr finden. Wenn Neisser es für unwichtig und oft auch unmöglich hält, jeden Rest von Katarrh zu beseitigen, so ist es dagegen nach Ansicht des Verfassers nicht nur wünschenswert, sondern in den meisten Fällen auch wohl möglich, die chronische Urethritis vollständig auszuheilen. *Götz-München.*

Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisonlazareth 1882—1898, von Würdinger. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 31.) Nach den in einem Zeitraum von 16 Jahren im Münchener Garnisonlazareth gemachten Erfahrungen ergiebt die neuere, sogenannte spezifische Behandlungsmethode des Trippers keine wesentlichen Vorteile vor der älteren hygienisch-diätetischen Behandlung, die mit Injektion von Adstringentien nach Ablauf des akutesten Stadiums verbunden wurde. Bei Verwendung der neuen Antiblennorrhoica, die, sofern sie nicht reizen, wohl angebracht sind, wird die Krankheitsdauer nicht verkürzt; sie beträgt im Münchener Garnisonlazareth ca. 45 Tage. Der Verlauf eines Trippers hängt in erster Linie ab von der Konstitution des Infizierten; die Heilung wird am meisten unterstützt durch absolute Ruhe, reizlose Diät mit Milch, Sorge für regelmäfsige Stuhlentleerung und Applikation von Kälte im akutesten Stadium. *Götz-München.*

Eine kritische Übersicht der neueren Litteratur über Lokalisierung, Diagnose, Prognose und Therapie der Blennorrhoe beim Weibe, von J. G. Clark-Philadelphia. (*Americ. Journ. med. scienc.* Januar und April 1900.) Als Ergebnis dieser Besprechung hebt Verfasser folgende Hauptpunkte hervor: absolute Ruhe ist während der akuten Stadien der Infektion ein Haupterfordernis. Die Silbersalze spielen noch immer trotz ihrer Verurteilung seitens einiger Autoren eine grofse Rolle in der Behandlung der Affektion. Von allen den neueren und neuesten Medikamenten ist das Ichthyol das wertvollste, da es energisch die Entzündung bekämpft, Schmerz beseitigt und keine üblen Nachwirkungen hat. Auch scheint die sofortige Vornahme einer antiseptischen Behandlung, wie sie Neisser empfiehlt, zweckmäfsiger als die von Behrens u. a. anempfohlene abwartende Methode. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Die Behandlung der Blennorrhoe beim Weibe, von A. Ravogli-Cincinnati. (*Med. News.* 18. Nov. 1899.) R. konstatiert in erster Linie, dafs er die Diagnose Blennorrhoe nie stellt, ohne die Kokken im Sekret zu finden und hält es für eine grofse Nachlässigkeit von Seite des Arztes, ohne mikroskopische Untersuchung eine Diagnose als sicher hinzustellen. Er bespricht dann all die Komplikationen, welche die Blennorrhoe beim Weibe verursachen kann, bringt einige statistische Angaben (tabellarisch gesichtet) über die relative Häufigkeit von akuter und chronischer Blennorrhoe, wie sie sich in den letzten fünf Jahren in seiner Krankenhauspraxis zeigten, und führt in kurzem die hauptsächlichen diagnostischen Merkmale akuter wie chronischer Blennorrhoe an. Was die Behandlung betrifft, so mufs sie beim Weib ebenso an der Stelle einsetzen, wo sie sich entwickelt hat, wie beim Manne. Es mufs rasch und oft die Absonderung von den Schleimhäuten entfernt und die Gonokokken sollten an Ort und Stelle zerstört werden. Ersteres wird durch wiederholte und prolongierte Irrigationen mit antiseptischen Lösungen erreicht, letzteres durch Applikation von Mitteln, welche eine oberflächliche Nekrose des Epithels verursachen und dadurch die Gonokokken treffen, die in die Epithelzellen und in die subepithelialen Schichten der Schleimhaut eindringen. Irrigationen mit Sublimatlösung (1 : 5000) oder Kalium permangan. (1 : 5000) dienen für erstgenannten Zweck;

jeden zweiten oder dritten Tag wird ein doppelklappiges Speculum eingeführt und mit Kalium permangan. (1 : 5000) die Scheide gründlich irrigiert, dann mit kleinen Wattetampons das Sekret aus der Cervix sorgfältig entfernt. Nur bei sehr profusem Ausfluſs werden Irrigationen in die Gebärmutterhöhle gemacht, und zwar instilliert R. gewöhnlich einprozentige Protargollösung; er fand dieses Mittel als das beste Antiblennorrhoicum und seit er es in seiner Klinik eingeführt, habe er mancher Patientin die Ausschabung der Gebärmutter gespart. Protargol wurde in 1—3%iger Lösung als Injektion in Fällen von Urethritis, von Entzündung der Bartholinischen Drüsen und besonders von Endocervicitis und Endometritis angewandt. Die Instillation von Protargol verursacht nur ein Gefühl von Hitze im Hypogastrium, welches ungefähr eine halbe Stunde dauert; die Resultate dieser Behandlungsart waren so befriedigende, daſs fünf- bis zehnmalige Applikation genügten, um die Gebärmutter wieder in normalen Zustand zu bringen. Es sind in den letzten zwei Jahren nur sechs resp. zwei Fälle zum Kürettement gekommen, während es in den vorhergehenden zwei Jahren 30 resp. 50 Fälle waren, und es kamen auch keine Komplikationen von Seite der Tuben, Ovarien oder des Peritonaeums mehr vor. Wichtig ist es auch, auf den Allgemeinzustand der Kranken während der Behandlung zu achten (Abführmittel, Eisenpräparate). R. schlieſst seine Ausführungen mit dem Satze, Blennorrhoe sei nicht schwer zu heilen, wenn jedes affizierte Organ behandelt wird. Die Gefahr liege in der Möglichkeit der Reinfektion und deshalb sollte man speziell einem verheirateten Paare, wenn beide an Blennorrhoe gelitten haben, den Gebrauch eines Kondoms so lange empfehlen, als beide völlig geheilt seien. *Stern-München.*

Die Behandlung der blennorrhoischen Salpingitis, von J. W. Taylor. (*Brit. med. Journ.* 20. Mai 1899.) Die Verfasser stellt folgende Grundsätze der Behandlung auf: 1. Die meisten Frauen mit Tubenerkrankungen haben früher einmal Syphilis und Blennorrhoe gehabt oder leiden noch daran. Bei ihnen tritt bedeutende Besserung nach einer lange fortgesetzten Quecksilber- und Jodkaliumkur ein, wenn nicht eine akute Pyosalpinx hinzutritt. Alle gröberen, physikalischen Erscheinungen verschwinden unter einer solchen Behandlung langsam und stetig. 2. Viele Fälle auch ohne voraufgegangene Syphilis bessern sich unter derselben Behandlung und heilen schlieſslich ab, immer vorausgesetzt, daſs keine gefährlichen Komplikationen hinzutreten. 3. Fälle, die durch Pyosalpinx kompliziert sind, werden nur durch Operationen, welche die Entleerung des Eiters bezwecken und in ausgiebiger Weise bewerkstelligen, gebessert werden können. 4. Bei Blennorrhoe der Beckenorgane wird wahrscheinlich eine Anzahl von Fällen nur durch die radikale Entfernung derselben geheilt werden können. *C. Berliner-Aachen.*

Beobachtungen über Behandlung des akuten Trippers, von L. Crick. (*Policlinique.* 1. Febr. 1900.) Abschluſs der Beobachtung einer Reihe von 17 akuten Tripperfällen, die mit Protargel nach Neissers Vorschrift behandelt wurden. Verfasser hebt die Schmerzhaftigkeit des Protargols in 1%iger Lösung bei manchen Kranken hervor, die technische Schwierigkeit, das Medikament längere Zeit in der Urethra zurückzuhalten, und kommt zu dem Schlusse, daſs das Protargol hinsichtlich des Verschwindens der Gonokokken und der Heilung nicht wirksamer ist als manche früheren Heilmittel der Blennorrhoe. *Hopf-Dresden.*

Die Therapie der Blennorrhoe in der Privatpraxis, von W. Steckel. (*Wien. med. Blätter.* 1900. No. 1—2.) Verfasser bespricht die Blennorrhoetherapie der Privatpraxis nach seinen aus circa 100 Fällen gewonnenen Erfahrungen, mit welchen er beweisen will, daſs diese Resultate nicht schlechter sind als in der klinischen und

spezialistischen Praxis. Als souveränes Mittel in allen akuten Fällen betrachtet er das Argonin, welches von vornherein und in stärkeren Konzentrationen (1½%—5%) verwendet werden soll, die Injektionen sollen prolongierte sein. In chronischen Fällen sollen nebstdem auch Argentamin und hypermangansaure Kalilösungen den noch vorhandenen Prozefs weiter zum Stillstande bringen. Mäfsig genommene alkoholische Getränke will er gestatten. Mit dieser sorgfältigen Behandlung hat er selbst Ehemänner nie ihre Frauen infizieren gesehen, nur mufs denselben dringend eingeschärft werden, sobald ihnen nach der Entlassung aus der Behandlung die Erlaubnis zum Coitus erteilt wird, vor jedem Coitus zu urinieren. So ist er ohne Mikroskop, welches in der Privatpraxis eben wegen Mangel an Zeit als auch Fehlen im Instrumentarium nicht so prompt verwendet werden kann, auf die heikle Frage gekommen, wann dürfen Blennorrhoiker heiraten? (Das Verfahren des Verfassers im allgemeinen ist allerdings lobenswert und die Zufriedenheit mit seinen Resultaten ist ja leicht begreiflich, lehnt er sich doch an die neueste und von den meisten Klinikern acceptierte und bis jetzt besterprobte Methodik an. Sein Gewissen aber damit zu beruhigen und das Mikroskop dadurch entbehren zu können, dafs er jedem Ehemanne das Urinieren vor dem Coitus befiehlt, wäre doch etwas zu gewagt, dem Arzte der Privatpraxis zu empfehlen und als sichere Thatsache hin zu stellen. Verfasser berichtet uns zwar, keine Epididymitiden mit dieser Behandlung beobachtet zu haben, aber über den Tripperfädenbefund und über den Zustand der übrigen Adnexa seiner Klienten, besonders in den chronischen Fällen, wäre es doch wünschenswert gewesen, etwas näheres zu erfahren. Ref.) *A. Alpár-Alexandria.*

Über das jüngste Antiblennorrhoicum: Largin, von A. Porges. (*Wien. med. Presse.* 1899. No. 44.) Verfasser berichtet über weitere 46 Gonokokkenfälle, die im Ambulatorium des Prof. Finger mit Largin behandelt wurden und bestätigt die Versuche und Resultate von Pezzoli. Die Larginbehandlung wird mit der Protargolbehandlung in der Weise kombiniert, dafs dem Kranken zuerst eine ¼%ige Protargollösung zur 3—4tägigen Benützung verordnet wird, nach dieser Zeit ist die Harnröhrenschleimhaut derart vorbereitet, dafs das kräftigere und rascher wirkende Largin ausnahmslos und ohne Reaktion vertragen wird. Es wird mit ¼%iger Larginlösung begonnen, später wird allmählich die Konzentration gesteigert. Die Injektionen waren prolongierte. Adstringentien konnten ebenso wie bei den anderen neueren Silberpräparaten zur Schlufsbehandlung nicht entbehrt werden. Bei Behandlung mit Largin wurden die wenigsten Komplikationen beobachtet und vermöge seines hohen Silbergehaltes und der stark baktericiden Eigenschaft empfiehlt Verfasser das Largin als eines der besten Silberpräparate, welchem nur in manchen Fällen das reizlosere Protargol den Rang streitig machen kann. *A. Alpár-Alexandria.*

Über die Anwendung des Protargols in der Augenheilkunde, von Braun-Darmstadt. (*Centralbl. f. prakt Augenheilkde.* Mai u. Juni 1899.) Bei Conjunctivitis blennorrhoica neonatorum empfiehlt Verfasser folgendes Verfahren: Nach Reinigung des Auges, welche nach der Entzündung ein-, zwei- oder dreistündlich erfolgt, werden einige Tropfen einer 10%igen Protargollösung eingeträufelt, in hartnäckigen Fällen mache man Protargolumschläge. Jeden Morgen Berieselung der umgestülpten Lider mit 10%iger, eventuell auch 20—50%iger Lösung. Die Reizlosigkeit dieser Behandlung wird vor der Höllensteinbehandlung besonders hervorgehoben.

A. Strauſs-Barmen.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 5. 1. September 1900.

Aus Dr. Unnas dermatologischem Laboratorium zu Hamburg.

Über die ätiologische Bedeutung der beim Ekzem gefundenen Kokken.

Von

P. G. Unna.

I.
Einleitung.

Acht Jahre liegen zwischen meinen älteren Arbeiten über die Ätiologie des Ekzems und neueren, über welche ich in folgenden zu berichten habe. Beide tragen einen wesentlich verschiedenen Charakter. Damals stand ich vor der Aufgabe, die Histologie des Ekzems zu bearbeiten. Dabei ergab sich als ein konstanter histologischer Befund die Anwesenheit von gewissen Kokken im Gewebe in einer Anordnung, welche sie zum Träger des Ekzemgiftes geeignet erscheinen liefs. Die mir schon früher aus klinischen Gründen sehr wahrscheinlich gewordene Annahme der infektiösen Natur des Ekzems erhielt durch diese Befunde, die ich im zweiten Heft meines histologischen Atlas später bildlich dargestellt habe, eine feste Stütze und Gestalt.

Es war nun wohl natürlich, dafs ich gleichzeitig den Versuch machte, diese Kokken zu isolieren, zu kultivieren und auf die Haut zu verimpfen. Diese Versuche erwiesen sich schwieriger als ich gedacht hatte und ich war froh, wenigstens eine akute Bläscheneruption mittelst der gewonnenen Kokken erzielen zu können, die in mir die persönliche Ueberzeugung befestigte, dafs der von mir eingeschlagene Weg der rechte sei, um die Ekzemätiologie allmählich klar zu legen. Dafs ich damals diese Versuche, die allein einen ganzen Menschen erfordern, abbrach, hatte seinen Grund darin, dafs ich mich noch drei Jahre ganz histologischen und histotechnischen Studien hingegeben hatte. Ich habe nie die Illusion gehegt, dafs diese beiläufig und im Verlaufe anderer Studien zunächst zu meiner persönlichen Beruhigung angestellten, kurzdauernden Versuche andere

Fachgenossen von der parasitären Natur des Ekzems überzeugen würden, falls sie es nicht schon von selbst waren. Ich hoffte nur, den Weg für Andere geebnet zu haben, indem ich auf das konstante histobakteriologische Bild hinwies.

Als ich 1894 mich nun dem rein aetiologischen Studium des Ekzems zuwenden wollte, wurde es mir bald klar, dafs zur künstlichen Erzielung eines chronischen Krankheitsbildes noch manche Faktoren mitwirken müssen, aufser der einmaligen Einimpfung der Infektionsträger. Denn die künstliche Erzeugung eines akuten Ekzembläschens mit allen Charakteren des spontanen gelang relativ leicht, aber nur schwer und ausnahmsweise die einer daran sich anschliefsenden chronischen, ekzematösen Affektion. So leicht erklärlich dieses Resultat angesichts der unleugbar grofsen Rolle der Hautdisposition beim Ekzem war, so schien dadurch das wirkliche Ziel der parasitären Ätiologie des chronischen Ekzems vorläufig in weite Ferne gerückt: die künstliche Erzeugung eines chronischen Ekzems auf dem Wege der Impfung bei einem bis dahin hautgesunden, also völlig einwandfreien Menschen.

Bei dieser Sachlage erschien es mir für die parasitäre Ätiologie der Oberhauterkrankungen überhaupt viel wichtiger, weil aussichtsreicher, zunächst für eine dem Ekzem nahestehende, aber akut verlaufende Infektionskrankheit, die Impetigo vulgaris, den ganzen vollen Beweis der parasitären Natur zu liefern, indem ich durch Einimpfung eines bestimmten Parasiten das gesamte Krankheitsbild reproduzierte. Ich bin überzeugt, dafs mir dieses im Verein mit Frau Dr. Trachsler-Schwenter gelungen ist,[1] aber diese als Vorarbeit für das Ekzem gedachte Arbeit beanspruchte vier volle Jahre. Sie hat für mich den grofsen Gewinn gehabt, die beste Art der Einimpfung von sicheren Oberhautparasiten auszumitteln, den alles überragenden Wert des histobakteriologischen Bildes für die Identifizierung des Impfeffekts mit der Krankheit selbst zu erkennen und endlich einen Hautparasiten kennen zu lernen, der in Zukunft leicht von der noch viel dunkleren Ätiologie des Ekzems ausgeschlossen werden konnte.

Aber hier an diesem Punkte der Arbeit, als ich mich nun befähigt glaubte, mit weit gröfserer Sicherheit des Erfolges dem Ekzem mich wieder zuwenden zu können, stand ich vor einer neuen Schwierigkeit, deren Möglichkeit ich stets für ausgeschlossen gehalten hatte, mit der ich aber doch nun rechnen mufste.

Diese Schwierigkeit lag in der Legende von der Ubiquität und dem geradezu universellen pathoforen Vermögen des Staphylo-

[1] Die inzwischen publizierten Resultate von Sabouraud haben mich an dieser Auffassung nicht irre gemacht.

coccus pyogenus aureus et albus. Nachdem die Klinik tausendfältig bewiesen hat, dafs die Impetigo vulgaris nie und nimmer in eine Furunkulose sich umwandelt, oder eine Sepsis zeitigt, obwohl sie grade immer unter den unsaubersten Verhältnissen gedeiht, sollte trotzdem ein und derselbe Kokkus die ganz disparaten, sich gradezu ausschliessenden Erkrankungen hervorrufen. Diese Idee wurde nicht nur von einigen Forschern verteidigt, sondern, was viel mehr und besonders, was viel lähmender ist, sie schien bei den meisten Bakteriologen vom Fach sich von selbst zu verstehen, während gerade diese im Interesse der allgemeinen Glaubwürdigkeit bakteriologischer Ergebnisse allen Grund gehabt hätten, a priori zu verlangen, dafs für ganz verschiedene, sich gradezu ausschliefsende Krankheiten auch verschiedene Infektionsträger aufgefunden werden müfsten. Diese Inkonsequenz unseres heutigen „bakteriologischen Milieus", wenn ich mich so ausdrücken darf, wird einer späteren Zeit einmal sehr auffallend vorkommen. Aber verständlich ist es schon; denn wo man eine medizinische Zeitung oder eine bakteriologische Arbeit in die Hand nimmt, schallt einem der ewige, monotone Refrain vom Staphylococcus pyogenus albus (aureus) entgegen. Eine unglaubliche Menge von Krankheiten der verschiedensten Art soll er erzeugt haben, eine noch unermefslichere Menge von Krankheiten (darunter so ziemlich alle Hautkrankheiten) soll er treulich begleiten; er ist genau so gut — wenn man den Autoren glauben darf — mit so ziemlich allen Krankheiten bekannt wie alle Autoren es mit ihm zu sein scheinen. So fand ich denn auch wohl überall Glauben, als ich einen Kokkus als Erreger der doch schon verdächtigen Impetigo vulgaris vorstellte, aber stiefs auf einen unerwarteten Widerstand, als ich mich erkühnte, denselben vom Staphylococcus pyogenes definitiv abtrennen zu wollen. In Diskussionen und privaten Gesprächen trat stets derselbe staunenswerte Widerstand zu Tage. Ein böses Omen! Wie sollte es gelingen, einen Ekzemerreger zu akkreditieren, wenn jeder auf der Haut gefundene weifse oder gelbe Kokkus sofort für den Staphylococcus albus and aureus in Anspruch genommen und damit jeder weiteren Diskussion entzogen wird?

Ich sah ein, dafs ich wieder vom Wege abschwenken mufste, um mich erst einmal nach solchen Kriterien für die auf der Haut gefundenen Kokken umzusehen, welche erlaubten, den oder die Ekzemerreger mit weit gröfserer Sicherheit als bisher und mit allgemein anerkannter Evidenz zu definieren und von einander und dann natürlich auch vom Staphylococcus aureus et albus zu trennen. Dieser notwendige Umweg hielt mich volle $^3/_4$ Jahre gefangen. Die Resultate meiner diesbezüglichen Untersuchungen auf tinktoriell-mikroskopischem Gebiete habe ich in einer vor kurzem, zum Teil mit Herrn Dr. Moberg ausgeführten Arbeit niedergelegt. Es gelang mir in der That, tinktoriell-mikroskopische Kriterien

zu finden, nach welchen ich meine 23 aus ca. 200 Reinkulturen von Ekzemorganismen gewonnenen Typen (eventuell Arten) in 5 Abteilungen (eventuell: Gattungen) sicher unterbringen konnte. Fast alle diese 23 Typen gehören zu jener grofsen Abteilung der Kokkaceen, welche von den Autoren bald als Mikrokokken, bald als Staphylokokken zusammengefasst werden, von denen (nach MIGULA) bereits weit über 200 Arten beschrieben sind und die doch noch zum gröfsten Teil einer genauen Charakteristik entbehren, einer Charakteristik, die für den Einzelkokkus scharf genug sein mufs, um mit Sicherheit jeden Kokkus entweder bei demselben unterzubringen oder von demselben zu unterscheiden.

Erst nachdem es mir gelungen war, wenigstens unter den von mir beim Ekzem gefundenen Kokken Ordnung zu schaffen und dieselben so zu definieren, dafs ich dieselben stets nach mikroskopischen und makroskopischen Charakteren wiedererkennen und Verwechselungen derselben sicher ausschliefsen konnte, schien es mir aussichtsvoll, der Ätiologie des Ekzems wiederum näher zu treten.

In der soeben erwähnten Arbeit von Herrn Dr. MOBERG und mir habe ich bereits mitgeteilt, dafs sich mein Ekzemmaterial auf 74 Fälle meiner Poliklinik bezieht, von denen beim vorläufigen Abschlufs der systematischen Arbeit[2] 145 Reinkulturen vorlagen, welche mit Sicherheit 23 verschiedene Kokkentypen erkennen liefsen. Diese Zahl ist möglichst niedrig gegriffen, d. h. bei Berücksichtigung gewisser leichter Differenzen, die zwischen den Kulturen bei einigen Typen vorkommen, würde man zu einer etwas gröfseren Anzahl differenter Typen gelangen. Da schon die erste Serie von Fällen Kokken von allen diesen Typen uns zuführte, deren Zahl sich dann weiterhin nur langsam vermehrte, ist auf eine erhebliche Vergröfserung der Anzahl der Typen in meinem Beobachtungskreise nicht sobald zu rechnen und ein vorläufiger Abschlufs dieser Flora des Ekzems vollauf gerechtfertigt.

II.

Statistische Thatsachen und biologische Erwägungen.

Die nächstliegende Frage des Klinikers an den Bakteriologen auf der von letzterem auf diese Weise erreichten Stufe ist nun wohl die folgende: Wie verteilen sich die gefundenen Kokken auf die bekannten klinischen Typen des Ekzems? Entsprechen den letzteren einzeln verschiedene Kokkentypen oder kommen gewisse Kokkentypen bei allen verschiedenen Ekzemformen vor? Erstere Even-

[2] Inzwischen sind bis zur Publikation dieser Arbeit eine gröfsere Reihe von Fällen hinzugekommen (insgesammt jetzt ca. 100), wodurch aber die Zahl der Typen nicht weiter vermehrt wurde.

tualität würde eine Multiplizität des Ekzemerregers, letztere eine einheitliche Ätiologie wahrscheinlich machen.

Nach meinen Befunden kann die Antwort hierauf sich nicht einfach für eine der beiden Eventualitäten entscheiden. Beide Voraussetzungen finden durch die Statistik ihre teilweise Bestätigung und besitzen damit auch eine teilweise Berechtigung. Es giebt zunächst in der That Kokken, welche in den meisten Fällen von Ekzem neben anderen Typen stets wiederkehren. Es ist dieses der zweite Typus Traubel, ein kleiner, chamoisfarbener, zweistufiger Kokkus, welcher eine reinweifse Varietät: Typus Paas, besitzt. Er ist in 74 Ekzemfällen 49 mal aufgefunden worden, und zwar zeigte sich 41 mal die gelbliche, 8 mal die weifsliche Varietät.

Unter diesen 49 Fällen figurieren nun:

Ekzeme des Gesichts	19
„ des behaarten Kopfes	17
„ der Hände	10
„ der Genitalien	5
„ der Extremitäten	3
„ des Rumpfes	2

und weiter:

Ekzeme vom feuchten seborrhoischen Typus an Kopf und Gesicht	28
Ekzeme vom trocknen seborrhoischen Typus an Gesicht und Rumpf	6
Ekzeme vom psoriatiformen Typus an Rumpf und Extremitäten	2
Universelle nässende Ekzeme	4
Ekzeme vom pityriasiformen Typus des Gesichts	1

Man sieht aus dieser kleinen Statistik, dafs der Typus Traubel-Paas sich einer gewissen Ubiquität beim Ekzem erfreut. Er fand sich nicht blofs in weit mehr als der Hälfte der Fälle, sondern bei den verschiedensten klinischen Typen und an den verschiedensten Lokalitäten. Immerhin ist zu bedenken, erstlich, dafs er doch nicht in allen Fällen von Ekzem trotz vielfältiger Entnahme des Materials in jedem Falle gefunden wurde und sodann, dafs er offenbar mit besonderer Vorliebe die feuchten, krustösen Formen begleitet, ohne übrigens wiederum von den trockenen, papulösen, psoriatiformen, pityriasiformen Typen ausgeschlossen zu sein.

An diesen Typus Traubel-Paas möchte ich gleich als reinen Gegensatz den vierzehnten Typus Schildt anreihen, einen durchscheinenden, auf allen unseren künstlichen Nährböden nur sehr schwach wachsenden, dreistufigen Coccus, der für mich noch das persönlich-historische Interesse

hat, dafs er ohne Zweifel derjenige Coccus gewesen ist, welchen ich in den Jahren 1892/93 aus dem Ekzem gewann, damals für den einzigen Erreger hielt und mit dem histologisch gefundenen Morococcus identifizierte. Dieser Coccus wurde 20 mal[8] gefunden und unter diesen 20 Fällen figurieren:

Ekzeme vom Typus der Pityriasis alba faciei (Schulepidemie)	11
Ekzeme vom psoriatiformen Typus	5
„ vom seborrhoisch-krustösen Typus	3
„ vom intertriginösen Typus	1

Ein gröfserer Gegensatz wie zwischen den Typen Traubel-Paas und Schildt läfst sich kaum denken. Der letztere kommt nur in weniger als dem dritten Teil meiner Fälle vor und bevorzugt nicht nur überhaupt die trockenen, schuppenden Formen, sondern charakterisiert geradezu jene eigenartige Pityriaisform der Ekzeme, welche neuerdings gleichzeitig mit anderen seborrhoischen Typen eine ungemeine Ausbreitung bei Erwachsenen und Kindern gewonnen hat und speziell während des Verlaufs dieser Arbeit in Hamburg geradezu Schulepidemien nur von dieser besonderen Form veranlafste.

Aufser bei diesem Typhus Schildt könnte man vielleicht noch bei fünf anderen Typen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aus der Einheitlichkeit des klinischen Bildes auf eine ätiologische Rolle des begleitenden Coccus schliefsen. Doch besitzt die Übereinstimmung der klinischen Form natürlich um so weniger Wert, je geringer die Anzahl der dahin gehörigen Fälle ist.

So kommt der zweistufige Typus Witthöft mit 5 Fällen bei lauter typischen, seborrhoischen Kopfekzemen vor (nässend, krustös, psoriatiform).

Bei den Typen Veddern und Jens (dreistufig) mit je 8 resp. 6 Fällen prävalieren diese Ekzeme ebenfalls.

Die schuppenden und trocknen Ekzemformen finden sich vorwiegend bei den vierstufigen Typen Krüger (5 Fälle) und Backhus (9 Fälle).

Aufser bei diesen 6 Typen kann von einer Einheitlichkeit der klinischen Form nicht wohl die Rede sein. Sechs Typen, die nur durch je eine Kultur repräsentiert werden, müssen überhaupt abgezogen werden. Die übrigbleibenden 11 Typen zeigen nichts weniger als einheitliche klinische Bilder.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so können wir aus der vorhandenen Einheitlichkeit des klinischen Bildes nur in vereinzelten Fällen

---

[8] Hier ist die Einschränkung zu machen, dafs sich unter den betreffenden 20 Kulturen nur 14 vollkommen sichere neben 6 unsicheren befinden. Die Unsicherheit gründet sich lediglich auf das äufserst spärliche und dadurch die Untersuchung sehr erschwerende Wachstum.

und nur mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit einen Zusammenhang bestimmter Kokkentypen mit bestimmten Ekzemtypen erschliefsen. In den meisten Fällen ist ein solcher Zusammenhang absolut nicht erweisbar und damit steigt natürlich die Wahrscheinlichkeit, dafs die meisten Ekzemformen durch einen einzigen Erreger erzeugt werden, für welchen der Typus Traubel-Paas als wichtigster Kandidat auftritt, da er in über der Hälfte der Fälle vorhanden war.

Daneben müssen wir aber nach diesen statistischen Thatsachen von vornherein die Möglichkeit zulassen, dafs einzelne Ekzemtypen mit der Zeit aus dem Gros derselben mit einer besonderen Ätiologie heraustreten werden und in dieser Beziehung besonders die Typen Schildt, Witthöft, Jens, Veddern, Krüger, Backhus im Auge behalten.

Am wenigsten wahrscheinlich ist eine ätiologische Bedeutsamkeit bei denjenigen Kokkentypen, die nur einen Fall oder zwei als Repräsentanten aufzuweisen haben, wie es bei 11 unter unseren 23 Typen vorkommt (1 einstufiger, 5 zweistufige, 5 dreistufige). Aber auch hier müssen wir eine Ausnahme für den einstufigen Typus Neufang zulassen. Denn im Gegensatz zu allen anderen isoliert vorkommenden Typen stammt jener von einem Falle, der auf allen 7 von lauter verschiedenen Körperstellen mit Material beschickten Kulturgläsern nur einen einzigen, ganz besonderen und von dem Typus Traubel-Paas stark abweichenden Coccus aufgehen liefs (aufserdem nur in einem Röhrchen einen Bacillus). Dabei handelt es sich klinisch um ein lange bestehendes, krustöses Ekzem von Kopf und Hals, bei welchem keine besonderen Behandlungs- oder Reinigungsprozeduren vorgenommen waren, und das durch ein chronisches Ödem von sonstigen krustösen Kopfekzemen abwich. Hier war es allein die Abwesenheit aller sonstigen Kokken, welche den Verdacht auf die ätiologische Bedeutung dieses einen Coccus hinlenkten, ein Verdacht, der sich, wie wir gleich sehen werden, durch positive Impfexperimente bestätigte. Nur in einem Falle (Oldenburg) wurde derselbe Coccus später noch einmal beim Ekzem angetroffen.

Nach dieser Erfahrung werden wir gut thun, den Verdacht ätiologischer Bedeutsamkeit aufser auf denjenigen Kokkentypen, welche 1. bei sehr vielen Fällen vorkommen und welche 2. zu klinisch gleichartigen Fällen gehören, auch auf denen ruhen zu lassen, welche 3. bei einem oder wenigen Fällen ganz allein zu finden sind mit Ausschlufs anderer Kokken.

In dem Temperaturoptimum haben wir ferner einen vorzüglichen Wegweiser bei der Frage nach der ätiologischen Bedeutung eines Coccus für das Ekzem. Wenn wir konstatieren können, dafs ein Kokkentypus bei Zimmertemperatur erheblich besser wächst als bei Körpertemperatur, so ist damit seine eventuelle Bedeutung für das Ekzem schon so gut wie

ausgeschlossen. Denn nicht blofs könnte ein solcher Coccus auf der Oberhaut nicht genügend wachsen, um pathologische Effekte hervorzurufen, sondern er müfste, selbst wenn er es an einer niedrig temperierten Hautstelle zu Wege brächte, alsbald wieder absterben, sobald er ekzematöse Reizerscheinungen und damit lokal eine stärkere Blutzufuhr und höhere Temperatur in Gang gebracht hätte.

Wenn wir hiernach unsere Kokkentypen durchgehen, so finden wir, dafs in der That 7 von ihnen (die Zweistufer: Tewes, Höfer, Krämer und die Dreistufer: Baumgarten, Hank, Andersen, Jacobs) entschieden die Zimmertemperatur zum Wachstum vorziehen und bei diesen sieben Typen ist es mir auch vollständig mifsglückt, irgend eine pathologische Erscheinung durch Einimpfung hervorzurufen.

Auf der anderen Seite zeigen 10 Kokkentypen eine ausgesprochene Vorliebe für die Körpertemperatur, sie sind auf dem tierischen Körper akklimatisiert, es sind der Einstufer Neufang, die Zweistufer Traubel-Paas, Volkhammer, Carstensen, Witthöft, Jöhnk, die Dreistufer Veddern und Jens und die Vierstufer Krüger und Backhus. Mit neun von denselben gelang es nun auch in der That, pathologische und dermato-ekzematöse Erscheinungen bei der Impfung hervorzurufen. Speziell finden wir unter ihnen die uns schon aus anderem Grund ekzemverdächtigen Typen Traubel-Paas und Neufang wieder.

Indifferent in Bezug auf die Temperatur sind die folgenden 6 Typen: die Zweistufer Linkmeyer, Anders, die Dreistufer Schildt und Rothe und die Fünfstufer Hinke und Leuthier. Besonders mit Rücksicht auf den für die Pityriasis alba verdächtigen Typus Schildt mufs bemerkt werden, dafs eine Indifferenz in Bezug auf die Temperatur natürlich keineswegs die pathofore Bedeutung eines Coccus ausschliefst oder unwahrscheinlich macht.

Einen in biologischer Beziehung ebenfalls brauchbaren, wenn auch etwas weniger sicheren Wegweiser besitzen wir in der Vorliebe der Kokken für einen sauren oder alkalischen Nährboden. Wir müssen an einen echten Hautparasiten das Verlangen stellen, dafs er auf einem sauren Nährboden, denn das ist die verhornte Oberhaut, zunächst gut gedeihen kann, um diejenigen Produkte zu liefern, welche die Schädigung der Oberhaut herbeiführen. Soll er dann aber speziell als Ekzemparasit serotaktisch wirken, d. h. schwach alkalisches Blutserum anlocken und in dessen Gerinnungsprodukten weiter wuchern, wie es dem Erreger eines chronischen serösen Hautkatarrhs zukommt, so darf er auch die Alkalescenz des Nährbodens nicht scheuen. Demgemäfs würde ein Coccus, welcher nur auf alkalischem Boden gedeiht und den sauren verschmäht, weder als Kandidat des Ekzemparasiten, noch überhaupt als Oberhautbewohner — Saprophyt oder Parasit — denkbar sein. Und in der That findet sich

unter unseren 23 Kokkentypen kein einziger, welcher auf alkalischem Boden besser gedeiht als auf saurem. Die gröfsere Hälfte (13 Typen) wächst auf saurem und alkalischem Nährboden gleich gut, die kleinere (10 Typen) auf saurem etwas oder viel besser als auf alkalischem.

Fassen wir diese letzteren speziellen ins Auge, so müssen wir uns wohl sagen, dafs wenn ein Kokkus sehr viel besser auf saurem Nährsubstrat gedeiht, er recht tauglich zu einem Oberhautsaprophyten, aber weniger geeignet zu einem Ekzemparasiten erscheint, wo er jeden Augenblick mit der Möglichkeit der Überschwemmung mit alkalischem Gewebssaft zu rechnen hat. Zu diesen den sauren Nährboden stark bevorzugenden Kokken gehören die folgenden Typen: die Zweistufer: Linkmeyer, Tewes,

Typen	Neufang	Traubel-Paas	Jens	Schildt	Veddern	Krüger	Backhus	Volkhammer	Witthöft	Carstensen	Jöhnk
1. Es sind bei sehr vielen Fällen vorhanden:		+		+							
2. Es gehören zu klinisch gleichartigen Fällen:			+	+	+	+	+		+		
3. Es kommen bei einzelnen Fällen ganz allein vor:	+										
4. Es zeigen eine Vorliebe für Körpertemperatur:	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
5. Es wachsen gleich gut auf saurem und alkalischem Boden: (Verdacht auf Erreger feuchter Katarrhe).	+	+	+	+	+			+			+
6. Es wachsen besser auf saurem als auf alkalischem Boden: (Verdacht auf Erreger trockener Katarrhe).						+	+			+	
Stärke des Ekzem-Verdachtes:	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++

Carstensen und Höfer, die Vierstufer: Krüger und Backhus und die Fünfstufer: Hinke und Leuthier. Von ihnen gehören die genannten Zweistufer mit Ausnahme von Carstensen und die Fünfstufer in der That zu den völlig unverdächtigen Typen, die sehr wahrscheinlich nur harmlose Saprophyten der Haut darstellen, während der Typus Carstensen sowie die vierstufigen: Krüger und Backhus allerdings durch ihr Temperaturoptimum bei 37° des echten Parasitismus verdächtig sind, wenn auch ihr durch Alkalilösung abgeschwächtes Wachstum sie zu einem Erreger eines chronischen, serösen Hautkatarrhs untauglich erscheinen läfst.

Der hier vertretenen Grundanschauung entspricht es aber sicherlich, dafs unsere ekzemverdächtigsten Typen: Neufang, Traubel-Paas und sodann die Dreistufer: Veddern, Rothe, Jens und Schildt sämtlich auf saurem und alkalischem Nährboden gleich gut gedeihen. Sollten die Typen: Carstensen, Krüger und Backhus eine Rolle in der Ekzemätiologie spielen, so würden dieselben mit grofser Wahrscheinlichkeit nicht mit den feuchten, sondern mit gewissen trockenen Formen in Zusammenhang stehen.

Ehe wir diese für die experimentelle Pathologie aprioristischen, teils statistisch- klinischen, teils biologisch-parasitären Fingerzeige verlassen, möchte ich dieselben in einer kleinen Tabelle zusammenstellen, da aus derselben sich unmittelbar die Stärke des Ekzemverdachtes ergiebt, welcher auf den einzelnen Kokkentypen ruht.

Ein Blick auf diese Tabelle genügt, um zu zeigen, dafs nach diesen Kriterien die elf am meisten verdächtigen Kokkentypen in zwei Gruppen zerfallen. Zur ersten gehören die 7 Typen; Neufang, Traubel-Paas, Schildt, Veddern, Jens, Krüger und Backhus, sie werden alle durch drei Gründe belastet; es sind die sehr ekzemverdächtigen Kokkentypen.

Eine zweite Gruppe bilden die nur durch zwei Gründe belasteten, ekzemverdächtigen 4 Kokkentypen: Witthöft, Volkhammer, Carstensen, Jöhnk.

Ihnen gegenüber bilden 12 Kokkentypen die Gruppe der vorläufig unverdächtigen, der wahrscheinlich saprophytären Kokken; es sind die folgenden Zweistufer: Linkmeyer, Tewes, Anders, Höfer, Krämer, die Dreistufer: Baumgarten, Rothe, Hank, Andersen, Jacobs und die Fünfstufer: Hinke und Leuthier.

III.

Korrektur der auf statistisch-biologischem Wege gewonnenen Resultate durch das Tierexperiment.

So wertvolle Fingerzeige nun auch die statistisch-klinischen Erhebungen und die biologischen Erfahrungen in Bezug auf einzelne Kokkentypen liefern, ausschlaggebend für die ätiologische Bedeutung derselben ist schliefslich doch nur das Impfexperiment, falls es positiv ausfällt. Selbstverständlich steht unter allen Impfexperimenten das am Menschen ausgeführte voran, aber es ist nicht allein ausschlaggebend. Denn alle unsere Haus- und Laboratoriumstiere, voran die gewöhnlichen Impftiere — Hunde, Meerschweinchen, Kaninchen — leiden spontan an Ekzem und sind daher auch mit grofser Wahrscheinlichkeit für das menschliche Ekzem disponiert. Meine Impfexperimente beweisen denn auch, dafs ein und dieselben Organismen, die aus menschlichem Ekzem gewonnen sind (z. B. die der Gruppe Traubel), sowohl beim Menschen, wie bei verschiedenen Tieren ganz dieselben papulo-krustösen Eruptionen hervorrufen.

Die Möglichkeit, Tiere zum Impfexperiment heranzuziehen, ist aber bekanntlich für das Studium einer solchen Frage von unermefslichem Vorteil, da das Tierexperiment beliebig oft zu wiederholen, in verschiedenster Weise zu variieren und allen nur zu wünschenden Versuchsbedingungen zu unterwerfen ist. Es hat weiter vor dem Experiment am Menschen den grofsen Vorteil, dafs wir der Impfung regelmäfsig die Excision der erkrankten Hautstelle folgen lassen können und so imstande sind, von jedem einzelnen, wirksamen Kokkus den histo-bakteriologischen Effekt mit Sicherheit festzustellen.

Dieses Moment, die Feststellung des histobakteriologischen Effekts auf einem bestimmten, immer gleichen Versuchstiere halte ich aber für das wertvollste und wichtigste Kriterium, welches wir besitzen. Ich bin überzeugt, dafs in der ganzen Frage der Ekzemätiologie der histobakteriologische Status des Ekzems der einzige sichere und feste Punkt ist, der sowohl als erster Ausgangspunkt wie als letzter Prüfstein für eine jede ätiologische Theorie zu dienen hat. Da wir den histobakteriologischen Status des spontanen, menschlichen Ekzems genau kennen, haben wir nur nötig, unser grofses und beliebig zu vergröfserndes Material, wie es das Tierexperiment liefert, fortlaufend und genau mit ersterem histobakteriologisch zu vergleichen. Wir haben in dieser Vergleichung eine durchaus sichere Basis für unser Urteil, ob eine durch irgend einen Organismus erzeugte Affektion beim Tiere ein Ekzem ist, wie wir es kennen, oder eine andere Oberhautaffektion oder eine einfache traumatische Reizung. Die letztere fällt

zusammen mit einem negativen Resultate des Impfexperimentes und wir müssen zunächst erörtern, welche Bedeutung einem negativen Resultate überhaupt in dieser Frage zukommt.

Eine Disposition des Versuchstieres zum Ekzem vorausgesetzt, so läfst sich auch dann immer noch eine Art der Impfung denken, welche selbst mit echten Ekzemorganismen zu keinem positiven Resultate führt. Es gehören eine ganze Reihe eigentlich selbstverständlicher Bedingungen dazu, die aber erfüllt sein müssen, damit die Impfung haftet und die nur die genaue Befolgung einer bestimmten Technik der Impfung gewährleistet.

In dieser Beziehung hat die Erfahrung folgendes gelehrt. An behaarten Stellen mufs das Haar kurz mit der Scheere abgeschnitten, nicht rasiert werden, da sonst die besten Haftstellen für das Impfmaterial fehlen. Die zu impfende Stelle wird vor der Impfung mit einer feinen Nadel, am besten einer Staarnadel, sanft radiert, ohne eine Blutung zu erzeugen, aber so, dafs der Hautbezirk sich rötet und anschwillt. Darauf trägt man die Kultur, welche frisch, feucht und womöglich jung, etwa vom dritten Tage sein mufs, auf die Impfstelle auf und verteilt sie daselbst, indem man sie „gegen den Strich", d. h. so in der Richtung der Haare einstreicht, als ob man damit die Haarstümpfe aufrichten wollte. Dadurch erreicht man, dafs sicher einiges Impfmaterial in den Eingang der Follikel gelangt. Hierauf kann ein nochmaliges sanftes Radieren der geimpften Stelle mit der Staarnadel folgen, falls die Hornschicht sehr dick oder die Kultur spärlich und trocken war.

Nur wenn diese Technik, in welcher natürlich auch die Übung den Meister macht, genau befolgt ist, kann nach meiner Überzeugung eine ausbleibende Reaktion der Haut als ein „negatives Resultat" gebucht werden. Da auch in diesem Falle immer noch irgend ein Versuchsfehler vorliegen, z. B. die Kultur mit nicht genügend abgekühlter Platinöse entnommen sein kann, empfiehlt es sich prinzipiell, alle negativen Resultate sofort unter denselben Umständen zu wiederholen und nur bei gleichbleibendem Resultat als solche anzuerkennen.

Diese Technik, d. h. diese bestimmte Stärke des notwendigen Traumas ist so gewählt, dafs sie einerseits mit Sicherheit das Eindringen des Organismus unter die Hornschicht und in den Follikelhals garantiert, andererseits aber auch jede überflüssige Reizung und Schädigung der Oberhaut vermeidet. Das beschriebene Impftrauma heilt, wenn es ohne Impfmaterial ausgeführt wird, mit Sicherheit und bei jedem Versuchstiere, den Menschen eingeschlossen, im Laufe von zweimal 24 Stunden ab, nachdem gewöhnlich an dem auf die Impfung folgenden Tage eine leichte Schwellung und Rötung eingetreten war. Am zweiten Tage aber ist die letztere verschwunden und die zerkratzte Oberhaut hat sich mit einer dünnen, trockenen Schuppe oder einem kleinen Krüstchen bedeckt, das

nach weiteren zwei Tagen oder später spontan abfällt. Am zweiten Tage nach der Impfung kann man also bei dieser Impftechnik stets wissen, ob eine Reaktion der Haut auf den Impfstoff vorhanden ist oder nicht. Denn Impfungen mit positivem Erfolge erreichen gewöhnlich am zweiten Tage schon ihre Höhe. Die Haut ist dann in die Umgebung der Impfstelle noch stärker gerötet als am ersten Tage, die Oberhaut bedeckt sich mit einer mehr oder minder dicken Kruste und es ist nicht zweifelhaft, daſs die Impfung gehaftet hat, daſs die Organismen sich auf der Haut vermehrt und Toxine gebildet haben. Öfters steigert sich die Reaktion am dritten und vierten Tage noch weiter, dehnt sich aus oder bleibt stationär, um dann gewöhnlich langsam abzuheilen.

Ist nun durch das Impfexperiment mit Sicherheit nach der Beobachtung von mehreren Tagen unter allen notwendigen Kautelen ein negatives Resultat erzielt, welche Bedeutung haben wir diesem für die Ekzemätiologie zuzuschreiben? Man kann bei einem solchen natürlich überhaupt nur den einen Einwurf, diesen aber mit Recht erheben, daſs das betreffende Tier für den betreffenden Organismus keine Disposition besitze, wobei es nicht ausgeschlossen ist, daſs die menschliche Haut auf denselben doch positiv reagiere. Ob dieser Einwurf im Einzelfalle eine Bedeutung besitzt, darüber, scheint mir, haben in erster Linie die übrigen Erfahrungen über diesen Organismus mitzusprechen, die wir auf statistisch-klinischem und auf biologischem Wege gewonnen haben. Sollte beispielsweise ein negatives Resultat stets bei Einimpfung eines Coccus auftreten, von dem wir bereits wissen, daſs er sich beim Ekzem nur ganz vereinzelt und gemischt mit verdächtigeren Arten gezeigt hat und daſs er bei Zimmertemperatur besser wächst als bei 37°, so werden wir in dem negativen Resultat nur eine neue Bestätigung unserer schon vorher über denselben gefaſsten Meinung erkennen, daſs wir es mit einem einfachen Saprophyten zu thun haben. Würde sich aber das negative Resultat bei Einimpfung eines Coccus zeigen, der sich mit einer gewissen Konstanz bei allen Ekzemen oder bei einer besonderen Ekzemart zeigt und bei Körpertemperatur erheblich besser wächst als bei 15°, so würden wir dem negativen Resultat nicht die ausschlaggebende Bedeutung zumessen können, wie einem entsprechenden positiven. Wir würden im Gegenteil durch öftere Wiederholung des Impfexperiments an anderen Tieren und an Menschen den bestehenden Widerspruch aufzuklären suchen und möglicherweise doch noch die pathologische Bedeutung des betreffenden Organismus auf diesem Wege erweisen.

Das negative Impfexperiment erhält also im Gegensatz zum positiven seinen vollen Wert erst durch seine Übereinstimmung mit den übrigen aprioristischen Kriterien.

Wenn das Impfexperiment ein positives Resultat erzielt, so folgt die

genaue histo-bakteriologische Untersuchung der excidierten Hautstücke und die Entscheidung der Frage, ob das erzielte mikroskopische Bild dem des menschlichen Ekzems entspricht oder eine davon verschiedene Hauterkrankung darstellt.

Ehe ich mich zu den auf diese Weise gewonnenen Resultaten wende, bedarf noch die Wahl der Versuchstiere einer kurzen Erörterung. Die ersten Überimpfungen übernahm freundlicherweise Herr Dr. PLAUT und zwar führte er sie an Kaninchen, Meerschweinchen und einem weifshaarigen, schwarzgefleckten Hund mit den von mir gelieferten Kulturen aus. Nachdem es sich bald herausstellte, dafs der gewählte Hund vortrefflich auf die Impfungen reagierte, beschlofs ich, die weiteren Impfungen vorab alle auf diesem Hunde vorzunehmen. Hierzu bewog mich vor allem folgende Überlegung:

Gleich bei den ersten vergleichenden histobakteriologischen Untersuchungen der Impfeffekte ergaben sich gewisse Unterschiede, die sehr interessant, aber noch durchaus neu und unbekannt waren. Wären dieselben nun verfolgt, aber auf verschiedenen Thierindividuen gewonnen worden, so wäre der Verdacht aufgestiegen, dafs es sich nicht um Unterschiede der verimpften Kokken, sondern um solche der einzelnen Versuchstiere gehandelt hätte. Ich mufste, um diesem Einwand von vornherein die Spitze abzubrechen, es versuchen, eine ähnliche Anordnung zu treffen, wie bei der Demonstration der verschiedenen Trichophytiearten, ja der einzelnen Mikrosporiefälle aus verschiedenen Ländern. Es hatte hier auf alle Kollegen, Dermatologen und Bakteriologen, überzeugend gewirkt, dafs diese verschiedenen Arten; in einem grofsen Glase auf demselben Nährboden neben einander gezüchtet, doch ihre Verschiedenheiten augenfällig offenbarten und beibehielten; die beweisende Kraft meiner auf dem letzten Londoner internationalen Dermatologen-Kongresse demonstrierten „Gartenkulturen“ ist von keiner Seite beanstandet worden.

In analoger Weise hoffte ich, durch Verimpfung aller meiner Kulturen auf die Haut eines Hundes neben einander, die dennoch sich einstellenden Unterschiede in der Wirkung der Kokken anstandslos nur noch auf die Verschiedenheit der verimpften Kokken beziehen zu können und es war nur die Frage, ob diese Anlegung „lebendiger Gartenkulturen“ auf dem Tierkörper praktisch durchführbar sei. Es hat sich nun in der That herausgestellt, dafs diese Art der Impfung keinerlei Schwierigkeiten machte. Zuerst wurde ängstlich dafür gesorgt, dafs die Stellen, die einmal zur Impfung gedient hatten, weiterhin mit Zinkleim bepinselt wurden, um eine eventuelle spontane Übertragung auf die neu geimpften Stellen auszuschliefsen. Späterhin wurde diese Vorsicht als unnötig erkannt. Denn es fanden sich thatsächlich die einmal gefundenen Differenzen bei den Wiederholungen derselben Impfungen wieder, obwohl

immer zahlreichere Impfstellen am Körper vorhanden waren. Damit war auch der eventuelle Einwurf entkräftet, dafs die zahlreichen Impfungen sich durch das Hautorgan auf reflektorischem Wege beeinflussen könnten; denn die Resultate bestanden eben nicht in einer Verähnlichung des histobakteriologischen Bildes, in einer Verwischung der Unterschiede, sondern in einer steten Wiederkehr der letzteren.

So sorgten wir schliefslich nur dafür, dafs nach einer gröfseren Impfserie der Hund gründlich gereinigt wurde und eine Karenzzeit eintrat; in welcher die Haut sich erholen und neu behaaren konnte, ehe eine neue Serie von Impfungen begann.

Gegen diese gleichzeitigen Impfungen an mehreren Hautstellen mit verschiedenem Material könnte man vielleicht den theoretischen Einwurf erheben, dafs bei einer erzielten Verschiedenheit des Impfeffekts die regionäre Verschiedenheit der Haut eine Rolle spielte. Praktisch hat dieser Einwurf keine Bedeutung, da die Rückenhaut des Hundes allein genügt, um in genügenden Abständen mehr als 20 Impfungen zur Zeit auszuführen, zu welcher Zahl ich es nie gebracht habe. Andrerseits aber konnte man — und das ist öfter geschehen — gerade solche Kokken, deren differente Wirkung speziell zu erproben war, auf genau symmetrische Hautstellen verimpfen, die als absolut identisch anzusehen waren.

Der grofse und lehrreiche Erfolg der gleichzeitigen Impfungen mit differentem Material auf dieselbe Haut war aber der, dafs neben stark entzündlich wirkenden Impfungen stets eine gröfsere Reihe ganz unwirksamer nebenherliefen, die sich in nichts von dem einfachen aseptischen Trauma unterschieden und die Bedeutungslosigkeit des Traumas an sich für die Genese des künstlichen Ekzembildes ins klare Licht stellten.

Die Impfungen auf Tiere sind zu zahlreich, um sie einzeln protokollarisch anzuführen. Ich habe dieselben deshalb mit ihren Resultaten in einer übersichtlichen Tabelle zusammengestellt und werde im Anschlufs an diese nur über das histobakteriologische Ergebnis der positiv ausgefallenen Impfungen näher berichten, soweit die betreffenden Hautstellen excidiert wurden, was durch ein Datum in der Rubrik: Excision bemerkt ist. Die Stärke der Reaktion der Haut gegen die Impfung ist mit 0, +, ++, +++ bezeichnet. Das Zeichen 0 bedeutet ein negatives Resultat, den Fortfall jeder Reaktion, welche den dritten Tag, d. h. die Zeit der Abheilung des einfachen Traumas überdauert. Drei Kreuze zeigen eine sehr starke Reaktion an mit erheblicher Schwellung der Impfstelle und ihrer nächsten Umgebung. Zwei Kreuze bezeichnen eine mäfsige Reaktion, welche mit länger dauernder Krustenbildung einhergeht, aber ohne starke Röte und Schwellung verläuft. Ein Kreuz endlich, kennzeichnet diejenigen Fälle, welche anfangs durch erhebliche Krustenbildung eine unverkennbare positive Reaktion anzeigen, dann aber

No.	Datum	Tier	Hautstelle	Kultur	Typus	Reaktion	Excision
1	30/1.	Hund	Rücken	Krämer 3	Schildt	o	o
2	30/1.	„	Schulter	Kirchhof 1	? 3stufig	o	o
3	30/1.	„	„	Planthaber 4	Traubel	+++	5/2.
4	3/2.	Meerschweinch.	Rücken	Höfer 4	Traubel	+++	4/2.
5	30/1.	„	link. Hinterbein	Hoffmann 2	Traubel	+++	o
6	9/2.	„	beide Ohren	Krämer 3	Schildt	o	o
7	14/2.	Hund	Rücken	H. Linkmeyer 1	Traubel	++	16/2.
8	14/2.	„	rechte Flanke	Karutz 1	Traubel	+++	18/2.
9	14/2.	„	linke Flanke	Traubel 4	Traubel	++	o
10	14/2.	„	l. Oberschenkel	Ladewig 3	Traubel	+++	18/2.
11	1/3.	Kaninchen	Kopf	Ladewig 3	Traubel	o	o
12	1/3.	„	Rücken	H. Linkmeyer 1	Traubel	+++	3/3.
13	1/3.	„	Bauch	Karutz 1	Traubel	++	6/3.
14	6/3.	Hund	Rücken	Görre 2	Veddern	+++	10/3.
15	6/3.	„	linke Flanke	Brink 1	Krüger	+++	10/3.
16	6/3.	„	rechte Flanke	Tewes 4	Rothe	+++	10/3.
17	6/3.	„	Rücken	Traubel 1	Backhus	+++	10/3.
18	11/4.	„	r. Vorderbein	Schneider 1	Schildt	+	o
19	11/4.	„	Rücken	Höfer 4b	Schildt	++	13/4.
20	11/4.	„	r. Hinterbein	Oldenburg	Neufang	++	14/4.
21	14/4.	„	l. Hinterbein	Schramm	Schildt	+	o
22	14/4.	„	l. Vorderbein	Rothe 1	Witthöft	o	o
23	18/4.	„	Rücken rechts	Anders 3	Anders	o	o
24	18/4.	„	Rücken links	Carstensen 4	Carstensen	++	20/4.
25	22/4.	„	rechte Schulter	Veddern 1	Veddern	+	o
26	22/4.	„	Bauch rechts	Witthöft 3	Witthöft	+	o
27	22/4.	„	Rücken links	Tewes 3	Tewes	o	o
28	26/4.	„	linke Schulter	Neufang 3	Neufang	++	28/4.
29	26/4.	„	Rücken	Spiekermann	Traubel	+++	28/4.
30	29/4.	„	Nacken	Volkhammer	Volkhammer	o	o
31	29/4.	„	„	Hoffmann 2	Traubel	o	o
32	1/5.	„	Rücken rechts	Meyer 3	Linkmeyer	o	o
33	1/5.	„	Rücken hinten	Tewes 2	Tewes	o	o
34	5/5.	„	Rücken	Volkhammer	Volkhammer	o	o
35	5/5.	„	„	Höfer 3	Höfer	o	o
36	7/5.	„	Rücken, Mitte	Harms	Schildt	++	10/5.
37	7/5.	„	Rücken rechts	Vollmer 2	Jens	++	10/5.
38	7/5.	„	Rücken links	Zapusch	Jens	++	10/5.
39	21/5.	„	rechte Schulter	Leuthier	Leuthier	o	o
40	23/5.	„	linke Schulter	Jöhnk 1	Jöhnk	o	o
41	23/5.	„	Kopf	Planthaber	Veddern	+++	25/5.
42	23/5.	„	r. Hinterbein	Jens 1	Krüger	o	o
43	1/6.	„	Rücken	Traubel 2	Traubel	+++	4/6.
44	1/6.	„	„	Neufang 3	Neufang	++	4/6.
45	1/6.	„	„	Paas 2	Traubel-Paas	+++	4/6.
46	5/6.	„	„	Jungblut 2	Traubel	o	o
47	5/6.	„	„	Feddersen 2	Traubel	o	o

No.	Datum	Tier	Hautstelle	Kultur	Typus	Reaktion	Excision
48	19/6.	Hund	Hals links	E. Linkmeyer	Linkmeyer	o	o
49	19/6.	„	linke Schulter	Jens 2	Carstensen	o	o
50	19/6.	„	l. hint. d. Schultbl.	Krämer 1	Krämer	o	o
51	19/6.	„	Rücken links	Baumgarten	Baumgarten	o	o
52	19/6.	„	„	Hank 1	Hank	o	o
53	19/6.	„	Hals rechts	Andersen 2	Andersen	o	o
54	19/6.	„	rechte Schulter	Jacobs	Jacobs	o	o
55	19/6.	„	Rücken rechts	Hink 2	Hink	o	o
56	19/6.	„	„	Leuthier	Leuthier	o	o
57	25/6.	„	Hals links	Neufang	Neufang	+++	27/6.
58	25/6.	„	linke Schulter	Klinge 1	Traubel	+++	27/6.
59	25/6.	„	Rücken links	Backhus 5	Traubel	+++	27/6.
60	25/6.	„	„	Paas 2	Traubel-Paas	+	27/6.
61	25/6.	„	„	Feddersen 2	Traubel	+	27/6.
62	25/6.	„	„	Traubel 2	Traubel	++	27/6.
63	25/6.	„	„	Jungblut 2	Traubel	++	27/6.
64	29/6.	„	Hals r. o.	Witthöft 3	Witthöft	o	o
65	29/6.	„	Rücken r. o.	Drews 1	Witthöft	o	o
66	29/6.	„	„	Hoffmann 2	Traubel	++	3/7.
67	29/6.	„	„	Jacobs	Jacobs	o	o
68	29/6.	„	„	Veddern 2	Veddern	o	o
69	29/6.	„	„	Krämer 1	Krämer	o	o
70	29/6.	„	Hinterbein	Carstensen 3	Jöhnk	++	3/7.
71	29/6.	„	Rücken r. u.	Paas 1	Andersen	o	o
72	29/6.	„	„	Höfer 3	Höfer	o	o
73	29/6.	„	„	Hinke 2	Hinke	o	o
74	29/6.	„	„	Jöhnk 1	Jöhnk	o	o
75	29/6.	„	„	Hank 1	Hank	o	o
76	29/6.	„	„	Baumgarten	Baumgarten	o	o
77	29/6.	Meerschweinch.	Rücken	Traubel 2	Traubel	+++	2/7.
78	29/6.	„	Kopf	Klinge 1	Traubel	++	2/7.
79	29/6.	„	Rücken	Krüger 2	Krüger	+	o
80	29/6.	„	„	Rothe 3	Rothe	+	o
81	29/9.	„	„	Backhus 3	Backhus	+	o
82	4/7.	Hund	„	Carstensen 2	Carstensen	o	o
83	4/7.	„	„	Jens 2	Carstensen	o	o
84	4/7.	„	„	Vollmer 2	Jens	o	o
85	4/7.	„	„	Schildt	Schildt	o	o
86	4/7.	„	„	Schneider 1	Schildt	o	o
87	4/7.	„	„	Wicker	Schildt	o	o
88	4/7.	„	„	Rothe 4	Rothe	o	o
89	4/7.	„	„	Kölle 1	Krüger	o	o
90	4/7.	„	„	Anders 3	Anders	o	o
91	4/7.	„	„	Jens 6	Jens	o	o
92	4/7.	„	„	Rothe 3	Rothe	o	o
93	4/7.	„	„	Backhus 3	Backhus	++	6/7.

fast ebenso rasch abheilen, wie die Fälle mit negativem Resultat und am dritten Tage nur noch durch eine gröfsere Dicke und Resistenz der Impfstelle sich von den letzteren unterscheiden.

Überblickt man nun die ganze Rubrik: Reaktion, so gewahrt man neben vielen Kreuzen doch eine erhebliche Menge von Nullen, auf deren Existenz und Wiederkehr bei Einimpfung derselben Kokken ich auch den gröfsten Wert lege. Wären diese vielen negativen Impfungen nicht vorhanden, so könnte man ja allerdings zweifelhaft werden, ob den unerwartet zahlreichen positiven Ergebnissen, wie sie die Tabelle aufweist, auch wirklich eine so ausschlaggebende Bedeutung zukommt. Die vielen negativen Impfungen erhöhen unzweifelhaft den Wert der mit anderen Kokken konstant gefundenen positiven Resultate.

Zur Sicherung der Impfresultate wurde natürlich die Rückimpfung von den Krusten auf Nähragar nicht unterlassen, wenigstens bei den positiven Erstimpfungen. Bei Wiederholung derselben Experimente und Eintritt ganz derselben Impfresultate glaubten wir uns diese Kontrole hin und wieder erlassen zu dürfen. Wo wir auf diese Rückimpfung Werth legten, gelang es uns in jedem Falle die eingeimpften Kokken, meistens rein, in einzelnen Fällen gemischt mit einigen Saprophyten wieder zu gewinnen, wobei ein besonders üppiges Wachstum der verimpft gewesenen Kokken auffiel.

Zu dieser Liste von Tierimpfungen sind die folgenden Bemerkungen und Ausführungen zu machen:

No. 2. Der dreistufige Coccus: Kirchhof 1 war abgestorben, ehe seine genaue Einordnung unter einen bestimmten Typus vorgenommen war, weshalb dieses Impfungsresultat nicht mitzählt.

No. 3. Die Impfung mit Planthaber 4 (Typus Traubel) geschah am Hunde am 30./1. Am 3./2. waren die Impfstellen sehr stark gerötet und mit einer dicken serösen Kruste bedeckt. Am 5./2. wurde die Impfstelle excidiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine dicke, leukoseröse Kruste mit vielen maulbeerförmigen Kokkendrüsen im oberen Teile derselben. Starke Hypertrophie der Stachelschicht mit zahlreichen Mitosen. Die oberste Epithelschicht zeigt durch Einlagerung kleinster intercellulärer Bläschen spongoiden Habitus und geht durch Aufblätterung der erweichten Hornzellen allmählich in die Kruste über Körnerschicht an dieser Stelle verschwunden. Die oberste Cutisschicht zeigt hypertrophische Bindegewebszellen. — Dieser Impfeffekt weist mithin alle bekannten Kriterien des menschlichen Ekzems in ausgeprägter Weise auf.

No. 4. Die Impfung mit Höfer 5 (Typus Traubel) geschahen an einem Meerschweinchen am 3./2. Am 4./2 wurde bereits die gerötete und geschwollene Impfstelle excidiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab: leukoseröse Kruste mit sehr voluminösen Kokkendrüsen. Leichte Hypertrophie der Stachelschicht und der Bindegewebszellen der ganzen Cutis. Schwaches subepitheliales Ödem. Die obere Stachelschicht ist ödematös ohne ausgebildeten spongoiden Habitus. Körnerschicht fehlt.

Die Reaktion ist als eine ekzematöse unverkennbar (s. das gesperrt gedruckte), wenn auch nicht ganz so typisch wie in No. 3.

No. 5. Auch diese Impfung mit einer Kultur des Typus Traubel ergab klinisch die deutlichen Zeichen eines Ekzems, welches sich dadurch auszeichnete, dafs es an dem vor der Impfung rasierten Bein des Meerschweinchens spontan um sich griff. Eine Excision wurde nicht gemacht.

No. 7. Die Impfung mit Henry Linkmeyer 1 (Typus Traubel) am Hunde geschah am 14./2. am 16./2. Excision. Es zeigte sich eine leukoseröse Kruste mit Kokkendrüsen; darunter eine ziemlich starke Wucherung der Stachelschicht ohne Körnerschicht. Keine spongoide Umwandlung. Keine erhebliche Hypertrophie der Bindegewebszellen.

Die Symptome des Ekzems sind deutlich, aber nur teilweise ausgeprägt. Es fehlt vor allem das Ödem der Übergangsschichten des Epithels mit spongoider Entartung. Dieser Fall ist der am wenigsten für das Ekzem charakteristische des Typus Traubel.

No. 8. Die Impfung mit Karutz 1 (Typus Traubel) auf den Hund geschah am 14./2. Die Excision am 16./2. Die mikroskopische Untersuchung ergab: Leukoseröse Kruste mit schönen Kokkendrüsen. Mäfsige Akanthose. Dagegen starkes Ödem der Stachelschicht und der subepithelialen Schicht der Cutis. Proliferation der Cutiszellen.

Aufser des nicht für Ekzem typischen Ödems der oberen Cutis und ganzen Stachelschicht sind die übrigen Ekzemsymptome deutlich ausgeprägt. Es ist nicht ausgeschlossen, dafs das auffallende, oberflächliche Ödem mit einer zu starken traumatischen Reizung bei der Impfung zusammenhängt.

No. 10. Die Impfung mit Ladewig 3 (Typus Traubel) geschah am Hunde am 16./2. Excision am 18./2. Die leukoseröse, kokkenhaltige Kruste ist besonders reich an Leukocyten. Die Stachelschicht ist mäfsig hypertrophisch. Es findet sich an einer Stelle eine tiefe Depression derselben in die Cutis, dem Impftrauma entsprechend. Dicht daneben ein gröfseres, seröses Bläschen innerhalb der Stachelschicht. Parakeratose. Subepitheliale Hypertrophie der Cutiszellen. Ergebnis: Typisches Ekzem.

No. 11. Das Kaninchen starb interkurrent an Septikämie.

No. 12. Die Impfung mit Henri Linkmeyer 1 (Typus Traubel) am Kaninchen geschah am 2./3. Die Excision am 6./3. ergab: Leukoseröse Kruste mit Kokken. Starke Akanthose. Die Cutis zeigt eine ausgedehnte Hypertrophie der Bindegewebszellen. Spongoide Umwandlung fehlt.

Ergebnis: bis auf den Mangel der spongoiden Umwandlung deutliches Ekzem.

No. 13. Die Impfung mit Karutz 1 (Typus Traubel) geschah am Kaninchen am 3./3. Bei der Excision am 6./3. war die Impfstelle schon in Abheilung begriffen. Sie zeigte starke Epithelhypertrophie mit vielen Mitosen, etwas Hypertrophie der Cutiszellen und eine leukocyten- und kokkenhaltige, trockene Kruste — das Bild des abheilenden Ekzems.

Das Gesamtergebnis dieser ersten 7, von Herrn Dr. Plaut mit Kulturen unseres ekzemverdächtigsten Typus: Traubel ausgeführten Impfungen war eindeutig und für die pathologische Bedeutung dieses Coccus ausschlaggebend. In keinem einem einzigen Falle war das Resultat negativ. In allen Fällen entstand schon am nächsten Tage eine über die einfache traumatische Reizung hinausgehende entzündliche

Reaktion, die zur Bildung einer serumreichen, leukocytenhaltigen Kruste führte. In diesen liefsen sich mikroskopische maulbeerförmige Kokkendrüsen nachweisen, deren Identität mit den eingeimpften Kokken durch die nachträgliche Abimpfung von der Impfstelle in mehreren Fällen erwiesen wurde (es wuchs wieder, und zwar in Reinkultur, ein Coccus auf dem Agar vom Typus Traubel). Das histologische Verhalten der excidierten Stücke ergab in drei Fällen das Vorhandensein aller histologischen Symptome des menschlichen Ekzems, so dafs für jeden Kenner des Ekzems auch ohne Vorwissen der Herkunft die histologische Diagnose: Ekzem die einzig mögliche war. In vier Fällen waren mehrere der Hauptsymptome sehr deutlich vorhanden, während eines oder das andere fehlte oder ein ungewöhnliches neu hinzutrat, so das Ödem der obersten Cutisschicht und ganzen Stachelschicht in No. 8. Bei der Impfung mit der Kultur Henri Linkmeyer 1 fehlte zweimal sowohl beim Hunde wie beim Kaninchen das Ödem der Übergangsschichten des Epithels, während gerade in diesen Fällen die Hypertrophie der Stachelschicht besonders ausgeprägt war. Auch von gewissen menschlichen Ekzemen mit starker Epithelverdickung (pruriginösem Typus) ist das Zurücktreten der Parakeratose gegenüber der Akanthose bekannt. Diese Fälle von unvollkommen ausgebildetem Ekzem sind also zweifellos den drei typischen Fällen anzureihen, wobei ich gerade deshalb das gröfste Gewicht auf die stets vorhandene Epithelwucherung legen mufs, weil dieses wichtige und für das menschliche Ekzem so charakteristische Symptom bei den nun folgenden krustösen Efflorescenzen anderweitigen Ursprungs stets vollkommen fehlte.

No. 14. Die Impfung mit Görre 2 (Typus Veddern) geschah (wie alle nun folgenden Impfungen) auf dem Hunde am 6./3., die Excision am 10./3. Das histobakteriologische Resultat war sehr eigentümlich. Die dicke Kruste besteht aus einer oberen leukofibrinösen und einer unteren leukoserösen Schicht, von denen erstere das anfängliche Exsudat darstellt, die letztere einer sekundären Exsudation angehört. Die Stachelschicht unterhalb der Kruste ist nicht blos nicht hypertrophisch, sondern in ursprünglicher Dicke nur an einigen Stellen vorhanden; an anderen fehlt sie vollkommen, offenbar durch den mächtigen Strom des Exsudats auseinandergerissen und in die Exsudatmassen eingebettet. An diesen Stellen grenzt die Kruste direkt an die oberste Cutis; dazwischen haften hier und da einzelne Komplexe der im übrigen normalen Stachelschicht derselben an. Die Stachelschicht ist aber weder degeneriert, noch hypertrophisch, sondern einfach mechanisch an einzelnen Stellen zertrümmert. In der Cutis keine Proliferation der Cutiszellen und überhaupt kaum irgend eine pathologische Veränderung. Die Eruption bot mithin viel mehr den Charakter einer leukofibrinösen Impetigo als eines Ekzems.

No. 15. Die Impfung mit Brink 1 (Typus Krüger) geschah am 6./3., die Excision am 10./3. Ganz analoger Befund wie in No. 14. Dicke Kruste, aus fibrinösen und leukoserösen Schichten zusammengesetzt; keine Akanthose, keine Hypertrophie der Bindegewebszellen.

No. 16. Die Impfung mit Tewes 4 (Typus Rothe) geschah am 6./3., die Ex-

cision am 10./3. Ganz besonders dicke Kruste, der Hauptsache nach leukoserös. Das Epithel an mehreren Stellen durchbrochen und zerstört; sonst normal, nirgends hypertrophisch. Keine Hypertrophie der Cutiszellen.

No. 17. Die Impfung mit Traubel 1 (Typus Backhus) geschah am 6./3., die Excision am 10./3. Sehr dicke, fast ganz seröse Kruste mit relativ geringer Leukocytenbeimischung. Keine Epithelhypertrophie, keine Hypertrophie der Cutiszellen.

Die letzten vier Impfungen, welche mit zwei dreistufigen und zwei vierstufigen, sich untereinander nahestehenden und schon durch ihre grüne Farbe sehr ähnlichen Kokken vorgenommen wurden, zeigen ein ganz ähnliches histobakteriologisches Resultat, welches zu dem vorhin zusammengefafsten des Typus Traubel in lehrreichem Gegensatz steht. Handelt es sich bei jenem um das Zusammentreffen einer nach aufsen gerichteten, chemotaktischen (leuko- und serotaktischen) Anlockung mit einer nach innen gerichteten toxischen, die Hypertrophie der Stachelzellen und Bindegewebszellen anregenden Wirkung, so zeigen diese drei- und vierstufigen Kokken nur eine rein chemotaktische Wirkung, die demgemäfs auch nur zu impetigoähnlichen, sehr oberflächlichen Efflorescenzen führt. Von einer Verwechslung dieser beiden Reaktionsweisen derselben Tierhaut kann keine Rede sein.

No. 19. Die Impfung von Höfer 4b (Typus Schildt) geschah am 11./4., die Excision am 13./4. Diese und alle folgenden Impfungen wurden nach der von mir beschriebenen Technik in meinem Laboratorium vorgenommen. Die Untersuchung ergab eine sehr dicke, leukoseröse Kruste, keine Akanthose. Die sehr verdünnte Stachelschicht zeigt abnorme grofse Lymphspalten und damit eine Andeutung von spongoidem Habitus. Die Cutis ist in ihrer oberen Schicht ödematös, ohne Proliferation der Cutiszellen.

Auch dieses Bild ist von dem des Typus Traubel grundverschieden, besonders in dem vollständigen Mangel der Akanthose und Proliferation der Bindegewebszellen. Aber es nähert sich ihm doch etwas in dem einen Punkte, dafs hier der Exsudationsstrom die Stachelschicht nicht mechanisch durchbricht und sonst intakt läfst, sondern die Lymphbahnen der atrophischen, überdehnten Stachelschicht erheblich erweitert.

No. 20. Die Impfung von Oldenburg (Typus Neufang) geschah am 11./4., die Excision am 14./4. Leider wurde dieselbe so oberflächlich vorgenommen, dafs nur die sehr dicke, leukoseröse, kokkenhaltige Kruste gewonnen wurde.

No. 24. Die Impfung von Carstensen 4 (Typus Carstensen) geschah am 18./4., die Excision am 20./4. Auch hier wurde etwas zu oberflächlich excidiert, so dafs aufser der dicken, leukoserösen Kruste, die schöne, maulbeerähnliche Drüsen von Kokken enthält, nur etwas Stachelschicht im Schnitte erscheint. Dieselbe ist verdünnt, zeigt keine Bläschen, spongoide Umwandlung und Parakeratose.

No. 28. Die Impfung von Neufang 3 (Typus Neufang) geschah am 26./4., die Excision am 28./4. Unter der leukoserösen Kruste ist die Stachelschicht verdickt und zeigt eine grofse Anzahl Mitosen und in den oberen Lagen parenchymatöses Ödem. Die Übergangsschicht ist parakeratotisch und geht durch einige

aufgeblätterte Hornzellenlager, welche reihenweise elementäre, seröse Bläschen ausschliefsen, allmählich in die stark serumhaltige Kruste über. Die oberste Cutisschicht zeigt aufser Zellproliferation etwas Ödem. Einige Kokkenhaufen der Kruste zeigen Maulbeerform.

Die Präparate von No. 20 und 28, welche dem Typus Neufang angehören, sind nach dem vollständigen Befunde des letzteren entschieden als ekzematöse anzuerkennen. Da aufser der starken serösen Exsudation, der charakteristischen Erweichung und Auflockerung der Übergangsschichten eine durch viele Mitosen gekennzeichnete Akanthose und Zellproliferation der Cutis besteht.

Wir hätten hiernach an ekzematoforer Wirkung den Typus Neufang dem Typus Traubel anzureihen; sie zeigen nur unerhebliche, vielleicht zufällig diesen Präparaten anhaftende Abweichungen. Die hier sehr deutlich hervortretende Auflockerung der Hornschicht durch reihenweises Auftreten elementarer, seröser Bläschen zwischen den Hornzellen ist ein vollkommenes Analogon der spongoiden Umwandlung der Stachelschicht beim menschlichen Ekzem, nur in einer höheren Lage des Epithels. Man kann diesen Zustand als eine „spongoide Umwandlung der basalen Hornschicht" bezeichnen; er kommt bei den noch zu beschreibenden Präparaten vom Hunde öfter vor, auch bei solchen vom Typus Traubel. Wichtig ist sodann das Vorkommen von grofsen maulbeerförmigen Drüsen beim Typus Neufang. Dieses ist also nicht an eine bestimmte Kokkenart gebunden. Auch das Präparat No. 24 von Carstensen (Typus Carstensen) zeigt solche. Allen diesen Bildern gemeinsam ist nur die Existenz von viel geronnenem Serum an der Stelle, wo diese morokokkenartigen Drusen vorkommen, und es geht daraus mit Wahrscheinlichkeit hervor, dafs die Morokokkenform nur eine besondere Wuchsform ist, die entsteht, wenn irgend welche (ein- und zweistufige) Kokken in geronnenem, serösem Exsudat üppig wuchern.

No. 29. Die Impfung von Spiekermann (Typus Traubel) geschah am 26./4., die Excision am 28./4. Es zeigte sich eine sehr viel Serum haltige leukocytäre Kruste mit Morokokkendrüsen. Die Stachelschicht weist Akanthose, Parakeratose und einige Bläschen mit klarem Inhalt auf und geht an einigen Stellen durch eine „spongoide" basale Hornschicht in die Kruste über.

No. 36. Die Impfung von Harms (Typus Schildt) geschah am 7./5., die Excision am 10./5. Das Präparat gleicht vollkommen dem von No. 19, Höfer 4b (Typus Schildt). Auch hier existiert die Kombination einer starken leukoserösen Exsudation mit atrophischer Verdünnung der Stachelschicht, welche gleichzeitig aufgelockert ist und deren Lymphbahnen stark erweitert erscheinen. Die Abwesenheit von Akanthose und Proliferation der Bindegewebszellen und das Vorhandensein eines subepithelialen starken Ödems unterscheiden dieses Bild auf den ersten Blick von dem des Typus Traubel.

No. 37 und No. 38. Die Impfung von Vollmer 2 (Typus Jens) und Zapusch (Typus Jens) geschah am 7./5., die Excision am 10./5. Beide durchaus ähnlichen

Präparate können zusammen besprochen werden. Unter einer dicken leukoserösen Kruste findet sich eine stark verdünnte, atrophische Kruste, die aber an einigen Stellen (Unterschied von Typus Schildt) Mitosen und einen Ansatz zur Akanthose aufweist, speziell an den Follikeleingängen. Es fehlt jedoch eine allgemeine Akanthose und Hypertrophie der Bindegewebszellen, eine Bläschenbildung, spongoide Umwandlung von Stachelschicht und Hornschicht. Dagegen ist die subepitheliale Cutisschicht ödematös.

Nach diesen Befunden müssen wir auch den Typus Jens wie den Typus Schildt zu den für die Hundehaut pathoferen rechnen, und zwar entfernt sich letzterer von dem rein ekzematösen des Typus Traubel mehr als ersterer, doch nicht so viel wie die drei- und vierstufigen Typen der Versuche No. 14—17.

No. 14. Die Impfung von Planthaber 2 (Typus Veddern) geschah am 23./5., die Excision am 25./5. Die sehr voluminöse Kruste ist im Gegensatz zu der des Präparates No. 14 (Görre 2 vom Typus Veddern) rein leukofibrinös, entspricht also der oberen Hälfte von jener. Sonst ist der Befund der gleiche. Es besteht keine Akanthose, keine Proliferation der Cutiszellen, keine Parakeratose und Bläschenbildung; es ist das Bild einer einfachen leukofibrinösen Impetigo.

No. 43 und No. 45. Die Impfung von Traubel 2 und Paas 2, beide zur Gruppe Traubel-Paas gehörig, geschah am 1./6., die Excision am 4./6. Die Präparate zeigen das bekannte, genugsam besprochene, echt ekzematöse Bild und zeichnen sich durch schöne morokokkenähnliche Drüsen in den Krusten aus.

No. 44 und No. 57. Die Impfungen von Neufang 3 (Typus Neufang) geschahen am 1./6. und 25./6., die Excisionen am 4./6. und 27./6. Die Präparate entsprachen dem von Nr. 28.

No. 57 bis No. 63. Diese neue Serie von Impfungen des Typus Traubel-Paas brachte nur Wiederholungen und Bestätigungen der Befunde der früheren Präparate dieses Typus. Nur fielen im allgemeinen die Entzündungserscheinungen etwas weniger stürmisch aus als bei den mit denselben Kulturen 3—4 Monate früher vorgenommenen Impfungen. Besonders fehlten bei einigen Präparaten, so bei No. 61 (Feddersen 2) und No. 63 (Jungblut 2), die Bläschen und Parakeratose. Die Unterlage der Kruste erscheint bereits wieder gut verhornt; obwohl die Excision am dritten Tage vorgenommen ist, befindet sich die Affektion bereits im Beginne der Abheilung.

Diese Differenzen laufen sämtlich auf eine geringere chemotaktische Kraft der Kulturen hinaus, während die toxisch-proliferative erhalten geblieben ist, und hängen augenscheinlich mit einer Abschwächung derselben während der langen Fortzüchtung auf künstlichem Nährboden zusammen.

No. 66. Die Impfung von Hoffmann 2 (Typus Traubel) auf den Hund hatte eine fast ebenso starke Wirkung wie die Impfung mit derselben Kultur auf dem Meerschweinchen (No. 5) und zeigte das gewöhnliche Bild der Impfung mit dem Typus Traubel.

No. 70. Die Impfung mit Carstensen 3 (Typus Jöhnk) geschah am 29./6., die Excision am 3./7. Das Präparat zeigte eine leukoseröse Kruste. Die Stachelschicht nicht hypertrophisch, aber durch viele kleine Bläschen spongoid entartet. Übergangsschicht parakeratotisch. Ödem der oberen Cutisschicht. Schöne maulbeerähnliche Kokkendrüsen in der Kruste.

No. 77 und No. 78. Die folgenden 5 Impfungen am Meerschweinchen führte Herr Dr. Plaut am 29./6. aus, die Excision geschah am 2./7. Von diesen hatten nur die beiden Kulturen Traubel 2 und Klinge 1, beide vom Typus Traubel, eine starke Wirkung, und die beiden Präparate zeigen das oft beschriebene Bild des Typus Traubel. Die drei Kulturen: No. 79 Krüger 2 (Typus Krüger), No. 80 Rothe 3 (Typus Rothe) und No. 81 Backhus 3 (Typus Backhus) zeigten nur anfangs eine schwache Reaktion, die aber am Excisionstage bereits verschwunden war. Da diese drei Kulturen, früher auf dem Hund geimpft, eine starke Reaktion ergeben hatten (vgl. die Impfungen No. 15, 16 und 17), so liegt auch hier mit Wahrscheinlichkeit eine allmähliche Abschwächung der 3—4 Monate auf künstlichem Nährboden fortgezüchteten Kulturen vor.

No. 93. Die Impfung mit Backhus 3 (Typus Backhus) auf dem Hunde am 4./7. ergab jedoch wieder eine ziemlich starke positive Reaktion, wenn auch nicht ganz so stark wie die entsprechende mit Traubel 1 (Typus Backhus) vom 6./3. (No. 17). Um so erfreulicher und um so mehr hervorzuheben ist die völlige Identität des histo-bakteriologischen Befundes beider Impfungen mit demselben Kokkentypus: Dicke leukoseröse Kruste, keine Akanthose, keine Erweichungserscheinungen des Epithels, keine Hypertrophie der Bindegewebszellen, dagegen partielle Zertrümmerung und Abreissung des Epithels von der Cutis durch das Exsudat. (Vgl. auch den Befund von No. 14.)

Ziehen wir jetzt das Facit der Tierversuche in dem Sinne, dafs wir durch das Ergebnis derselben unsere auf statistisch-biologischer Grundlage entstandenen früheren Anschauungen korrigieren, so kann man dasselbe wohl mit Recht ein befriedigendes nennen. Beginnen wir mit den 12 Kokkentypen, welche die Gruppe der vorläufig unverdächtigen, wahrscheinlich rein saprophytären bildeten. Von diesen 12 haben sich die folgenden 11 in der That auch der Tierhaut gegenüber völlig indifferent gezeigt:
die Zweistufer: Linkmeyer, Tewes, Anders, Höfer, Krämer,
die Dreistufer: Baumgarten, Hank, Andersen, Jacobs,
die Fünfstufer: Hinke, Leuthier.

Diese Bestätigung unserer Voraussetzung ist also nahezu eine vollkommene und die Richtigkeit der letzteren wird durch die eine Ausnahme, welche der Typus Rothe macht, auch nicht im mindesten in Frage gestellt. Von vier Impfungen schlugen nämlich bei dem Typus Rothe zwei fehl, eine fiel positiv aus mit einem + und eine mit zwei ++; das Resultat war also ein schwankendes, doch überwogen die positiven Wirkungen. Nun finden wir, dafs der Typus Rothe nur deshalb nicht zu den „verdächtigen“ Typen gestellt wurde, weil er grade keine Vorliebe für die Temperatur von 37° zeigt, sondern bei 15° und 37° gleich gut gedeiht, eine Eigenschaft, die er mit dem ekzemverdächtigen Typus Schildt teilt, während er allerdings dessen andere Verdachtsgründe (Vorkommen bei vielen und gleichartigen Fällen) nicht besitzt. Die Indifferenz der Temperatur gegenüber ist aber kein Grund, die Möglichkeit einer pathoforen Wirkung abzulehnen. Es liegt überhaupt kein aprioristischer Grund

vor, die durch das Tierexperiment bewiesene Möglichkeit des Parasitismus beim Typus Rothe zu bezweifeln und wir hätten ihn danach aus der Gruppe der „unverdächtigen“ in eine der „verdächtigen“ Kokkentypen überzuführen.

Andrerseits müssen wir aber der Gruppe der Saprophyten noch einen Typus anreihen, der a priori zu den schwach mit Verdachtsgründen belasteten Typen gestellt war, den Typus Volkhammer nämlich; denn trotzdem derselbe eine Vorliebe für die Körpertemperatur zeigt, schlugen zwei Impfversuche mit demselben völlig fehl, darunter auch ein Impfversuch, welcher frühzeitig im Jahre mit dem noch nicht lange fortgezüchteten Stamme vorgenommen wurde. Durch diesen Zuwachs steigt die Zahl der Saprophyten wieder auf 12.

Dadurch bleiben in unserer früheren Gruppe der schwach belasteten Kokkentypen noch drei Typen:

die Zweistufer: Witthöft, Carstensen, Jöhnk.

Diese aprioristische Stellung hat das Tierexperiment völlig bestätigt. Witthöft zeigte neben drei Nullen ein +, Carstensen neben drei Nullen ein ++, Jöhnk neben drei Nullen ein ++. Wenn aber auch hiermit eine gelegentliche pathofore Wirkung dieser Kokken bewiesen ist, so erfahren wir doch gleichzeitig durch die mikroskopische Untersuchung der Impfeffekte, dafs keiner derselben auf die Bezeichnung: Ekzem Anspruch machen kann, wenn auch ein Präparat von Jöhnk entschieden ekzemähnlich genannt zu werden verdient.

Wenden wir uns nun der wichtigsten Gruppe der sieben stark ekzemverdächtigen Typen zu. Als solche bezeichneten wir den Einstufer: Neufang, den Zweistufer: Traubel-Paas, die Dreistufer: Jens, Schildt und Veddern und die Vierstufer: Krüger und Backhus.

Auch hier hat das Tierexperiment unsere aprioristische Voraussetzung vollkommen gerechtfertigt. Neufang zeigte bei vier Impfungen einmal +++ und dreimal ++.

Traubel-Paas wurde 27 mal geimpft. Darunter fielen 23 positiv und nur vier negativ. Diese letzteren allerdings auffallenden Fehlschläge werden bei näherer Betrachtung fast bedeutungslos. In No. 11, geimpft mit Ladewig 3, starb das Tier am zweiten Tage interkurrent an Sepsis. Die anderen drei Kulturen: Hoffmann 2, Jungblut 2, Feddersen 2, haben später, wieder verimpft, positive Resultate ergeben, sodafs wohl bei diesen Ausnahmen irgend ein Versuchsfehler im Spiel sein mag.

Jens ergab neben zwei Nullen zweimal ++.

Schildt wurde neun mal geimpft und zeigte neben fünf Nullen zweimal + und zweimal ++.

Veddern hat nur eine Null, dagegen ein + und zwei ++.

Krüger zeigte neben zwei Nullen ein + und ein ++.

Backhus wurde dreimal und zwar nur mit positivem Erfolge geimpft: ein +, ein ++ und ein +++.

Die mikroskopische Untersuchung der Impfeffekte führte uns aber weiter, indem das Prädikat: Ekzem in histobakteriologischer Beziehung nur den von zwei Typen stammender Präparaten beigelegt werden konnte, nämlich den Präparaten von Neufang und Traubel-Paas. Zwei andere Typen: Jens und Schildt lieferten Präparate, welche als ekzemähnlich zu bezeichnen waren, wenn sie auch nicht alle Charakteristiken des Ekzems zeigten. Die Typen: Veddern, Krüger und Backhus endlich waren in ihren Präparaten durchaus dem Ekzem unähnlich und glichen etwa denen einer leukofibrinösen Impetigo. Ihnen schliefst sich dann der Typus Rothe als neu hinzukommender an.

Die Tabelle unserer 23 Kokkentypen, so wie sie jetzt durch das Tierexperiment korrigiert vorliegt, würde mithin lauten:

I. **12 Saprophyten:**

Typus: Linkmeyer, Tewes, Volkhammer, Höfer, Anders, Krämer, Baumgarten, Henk, Jacobs, Hinke, Leuthier.

II. **11 Parasiten.**

1. von schwacher Wirkung:

Typus: Witthöft, Carstensen.

2. von kräftiger Wirkung:

a) Wirkung ekzemunähnlich:

Typus: Veddern, Rothe, Krüger, Backhus.

b) Wirkung ekzemähnlich:

Typus: **Jens, Schildt, Jöhnk.**

c) Wirkung: Ekzem.

Typus: **Traubel-Paas, Neufang.**

IV.

Impfversuche am Menschen.

Die Möglichkeit, das Impfexperiment auszudehnen, ist am Menschen natürlich viel beschränkter, als an den Tieren. Andrerseits ist der Impfeffekt am Menschen selbstverständlich noch wichtiger und unter Umständen selbst ausschlaggebender als derjenige an Tieren. Aus diesen Gründen wurden die Impfversuche am Menschen bis zuletzt aufgespart, bis zu einer Zeit, wo schon durch die Tierversuche eine feste Grundlage für die Beurteilung der Valenz der Kokken gewonnen worden war. Dadurch konnten die Versuche am Menschen auf eine weit kleinere Anzahl beschränkt und dem einzelnen Experiment ein höherer Wert verliehen werden. Es war unnötig, alle 23 Kokkenarten — wie beim Hunde — so auch auf den Menschen mehrfach zu verimpfen, um über eine eventuelle

Reaktion der menschlichen Haut auf dieselben klar zu werden. Denn einerseits war es undenkbar, dafs die bei 15° besser wachsenden, bereits a priori für Saprophyten gehaltenen und dann thatsächlich für die Hundehaut als vollständig indifferent erwiesenen 11 Kokkenarten die Menschenhaut zu schädigen im stande seien, andrerseits erwies sich unser Versuchshund als ein so gutes Reagens auf alle ernstlich für den Menschen als Parasiten in Betracht kommenden Kokkentypen, dafs eigentlich nur noch die Verimpfung derjenigen Arten auf den Menschen notwendig erschien, auf welche der Hund stark und mit ekzemartigen Symptomen reagiert hatte, d. h. die Verimpfung der Typen Schildt, Jens, Jöhnk, vor Allem aber der Typen Traubel-Paas und Neufang. Zu meiner eigenen Beruhigung aber verimpfte ich anfangs doch noch zwei des Saprophytismus verdächtige Arten ebenfalls auf den Menschen und zwar so, dafs je eine derselben gleichzeitig mit einer Kultur des Typus Traubel auf symmetrische Körperstellen unter sonst ganz gleichen Bedingungen verimpft wurde. Der Erfolg war denn auch in beiden Fällen so schlagend wie möglich, indem die Saprophyten eine absolut negative, die Kokken vom Typus Traubel eine starke, ekzemartige Reaktion bewirkten.

Wenn ich mich schliefslich, wie die folgenden Protokolle lehren, fast ganz auf die Verimpfung der beiden Typen Traubel und Neufang auf den Menschen beschränkte, so geschah es nur unter dem äufseren Zwange welchen das Herannahen des Pariser Kongresses mir auferlegte, der einen vorläufigen Abschlufs der Ekzemstudien erheischte. Denn in dieser schwierigen Frage ist jedenfalls der bei weitem wichtigste Punkt: der sichere Nachweis einer künstlichen Erzeugung von Ekzem durch Einimpfung irgend welcher Parasiten überhaupt. Die weitere Erforschung der Biologie dieser Organismen und der Beziehung jedes einzelnen zu den verschiedenen Formen des Ekzems ist gewifs diejenige Arbeit, welche sich sofort an jene erste anschliefst. Dieselbe ist aber so ausgedehnt und erfordert so viel Zeit und Material, dafs eine vollständige Bewältigung dieser Aufgabe bis zum Kongresse vollkommen ausgeschlossen erschien. Ich verzichtete daher auf eine unvollkommene Lösung derselben und konzentrierte meine Aufmerksamkeit lieber auf die Impferfolge mit denjenigen Typen, welche auf dem Hunde histobakteriologisch ein Ekzem bewirkt hatten.

Aufser dieser Beschränkung auf die wichtigsten Kokkentypen führte das Experiment am Menschen noch eine weitere Beschränkung mit sich, die darin besteht, dafs nur wenige Individuen dazu einen geeigneten Boden hergeben. Denn der Einwand liegt nur allzunahe, dafs das nach der Impfung auftretende Ekzem in Wirklichkeit ein spontanes sei, falls das Individuum nämlich sonst noch irgendwo am Ekzem leidet oder gelitten

hat, also zum Ekzem disponiert ist. Dieser vorläufig — so lange nämlich die parasitäre Entstehung des Ekzems nur die Überzeugung weniger ist — noch unwiderlegbare Einwand erfordert mithin, dafs von der Impfung alle Personen ausgeschlossen werden, welche zum Ekzem disponieren. Obwohl die parasitäre Theorie sich gerade diese Individuen als Versuchsobjekte wünschen mufs, zwingt die allgemeine Annahme einer nichtparasitären Entstehung vorläufig noch dazu, dieselben auszuschliefsen und sich mit den mifslichen Experimenten an bisher vollkommen ekzemfreien Individuen genügen zu lassen. Aus diesem Grunde habe ich auch die wenigen parasitären Versuche an Ekzempatienten aus dem folgenden Protokolle fortgelassen. Diese Beschränkung ist etwa derart, als wollten wir zur experimentellen Bestätigung der Tuberkulose auf unser bestes Versuchstier, das Meerschweinchen, verzichten und uns mit Tieren begnügen, die der Tuberkulose nur schwer erliegen.

Es blieben somit als Versuchsobjekte nur völlig gesunde Mediziner und Medizinalpersonen übrig, d. h. Personen, die von der Gefahrlosigkeit des Eingriffs ebenso überzeugt waren wie die Ekzempatienten es durchschnittlich sind, während hautgesunde Laien für solche Versuche selten zu gewinnen sind.

Eine dritte Beschränkung gegenüber den Tierexperimenten ist denen am Menschen eigen hinsichtlich der Excision. Dieselbe ist natürlich in dem ausgedehnten Mafse wie dort unmöglich. Aber dieser Nachteil wird so gut wie ausgeglichen durch die bessere klinische Beobachtung, die das Experiment am Menschen mit sich bringt. Was die histobakteriologische Untersuchung für das Tierexperiment, das ist für den Impfversuch am Menschen die klinische Beobachtung und insofern ergänzen sich beide Serien von Experimenten auf das glücklichste. Wenn es uns gelingt, von einem Kokkentypus nachzuweisen, dafs er, auf den Hund verimpft, das histobakteriologische Bild des menschlichen Ekzems auf seiner Höhe zeigt und, auf den Menschen verimpft, irgend eine klinische Form des Ekzems hervorbringt, so dürfen wir die uns vorgelegte Frage nach der parasitären Entstehung des Ekzems — für diese eine Form wenigstens — mit Sicherheit bejahen. Damit wird aber schon die Entstehung auch anderer Formen des Ekzems durch Parasiten wahrscheinlich.

Diesen Beweis zu liefern, ist mir nun für die beiden Kokkentypen: Traubel-Paas und Neufang in der That geglückt, wie die folgenden Versuchsprotokolle lehren. Vorher nur noch einige Worte über die Technik dieser Impfungen am Menschen. Die Kulturen wurden wie bei der Tierhaut auf die vorher mit einer Staarnadel leicht radierte Hornschicht übertragen und durch eine neue Radierung eingeimpft, bei der

weder Lymphe noch Blut ausfloſs, sondern nur feine Einspritzungen der Hornschicht zu sehen waren und die Hautstelle sich etwas rötete. Die Rötung dauerte gewöhnlich zwei Tage, einerlei, ob Saprophyten oder Parasiten eingeimpft wurden. In letzterem Falle trat aber nach ihrem Verschwinden an Stelle derselben ein Exanthem, welches viel länger anhielt und den ihm eigentümlichen Verlauf nahm. Die geimpfte Stelle wurde stets mit Wolle bedeckt, was ich als das einfachste Mittel erkannt habe, um die Disposition einer für Ekzem sonst nicht disponierten Haut für eingeimpfte Parasiten zu erhöhen, wie es ja auch als Beförderungsmittel besonders für die seborrhoischen Ekzeme allgemein bekannt ist. Die Zeiten sind wohl vorbei, wo man der Wolle an sich ekzembildende Eigenschaften zuschrieb (flanel rash). Um aber auch in dieser Beziehung jede Möglichkeit eines diesbezüglichen Einwandes auszuschlieſsen, bot sich das bequeme Mittel dar, die symmetrisch liegende, ungeimpfte Hautstelle ebenfalls gleichzeitig mit Wolle zu bedecken, also bei Impfung auf dem Arme zwei wollene Ärmel, bei Impfung auf der Brust ein breites Flanellstück auf derselben oder ein wollenes Hemd zu tragen. In keinem einzigen Falle entwickelte sich unter der Kontrollwolle eine Reizung, geschweige ein Ekzem. Dagegen fanden sich unter der wollenen Bedeckung so oft neue Ekzembläschen als Satelliten der Impfstelle und zwar in deren nächster Umgebung und nie in weiterer Entfernung als bis wo die Wollbedeckung reichte, daſs nicht bloſs ein ekzembefördernder, sondern direkt ein die Weiterverbreitung des Ekzems durch Verimpfung begünstigender Einfluſs der Wolle unzweifelhaft vorhanden ist.

Dieser Transport impffähigen Materials auf der Haut durch die Wolle brachte mich auf die Idee, im Interesse der Erzeugung eines chronischen Ekzems von längerer Dauer hin und wieder von dem Impfmaterial zum zweiten und sogar zum dritten Male auf die geimpfte Hautstelle zu bringen. Eine solche öftere Impfung derselben Hautstelle mit demselben Keim giebt, so viel ich sehe, zu keinem berechtigten Einwande Anlaſs. Denn wenn die toxische Wirkung $= 0$ ist, so ist sie auch, mit x multipliziert, $= 0$. Wenn sie aber dagegen einen positiven Wert besitzt, kann diese eventuell zu schwache Wirkung durch öftere Wiederholung am selben Orte wohl intensiver sich gestalten. Wissen wir doch, daſs die meisten Ekzeme lokalisiert bleiben und daſs, wenn in akuter Weise Ausbreitungen auf gröſsere Flächen vorkommen, gewöhnlich sich eine plausible Ursache, wie Schwitzen, Kleiderreibung, Wollkleidung u. s. f. nachweisen läſst, die mit einem erneuten Transport impffähigen Materials verbunden ist und wohl auch als solche wirkt, obwohl sie gewöhnlich nur als eine in ihrer Wirkungsweise dunkle „Erhöhung der Disposition“ gedeutet wird.

No. 1. Impfung auf Dr. Unna mit Hoffmann 2 (Typus Traubel) am 31./1., 5 cm rechts unten von der linken Brustwarze.

1./2. Die Impfstelle ist gerötet und juckt. Einzelne der Radierstriche treten rot, geschwollen und empfindlich etwas hervor.

2./2. Impfstelle abgeblafst. Radierstriche verschwunden. Dafür heben sich einige Follikelmündungen stark gerötet ab.

3./2. Die Impfstelle hat die Nacht über wieder stärker gejuckt, ist jetzt stärker gerötet, besonders an den Follikeln, wo kleine Bläschen sichtbar sind.

6./2. Noch immer derselbe Status. Zeitweise heftigeres Jucken. Die Bläschen sind abgetrocknet.

8./2. Die Impfstelle ist abgeblafst. An den Follikeln Schüppchen.

Epikrise: Leichte positive, sich über eine Woche hinziehende Reaktion von ekzemartigen Charakter.

No. 2. Impfung auf Dr. Unna mit Krämer 3 (Typus Schildt). Am 31./1., 5 cm links unten von der rechten Brustwarze.

1./2. Die Impfstelle ist etwas gerötet, juckt aber nicht.

2./2. Die Impfstelle ist blafs und heilt ab.

Epikrise: Völlig negatives Resultat.

No. 3. Impfung auf Herrn Krüger mit Höfer 4a (Typus Traubel) am 31./1, 5 cm rechts unten von der linken Brustwarze.

1./2. Starkes Jucken. Impfstelle stark gerötet; einige Radierungsstriche treten noch stärker gerötet und geschwollen hervor und sind von einem roten Hof umgeben.

2./2. Entzündung der Impfstelle noch stärker. Parmanentes Jucken.

3./2. Im Umkreise einer Flachhand um den Impfbezirk sind teils einzeln, teils gruppenweise eine Menge entzündlicher, roter Papeln aufgeschossen, die stark jucken, und zum Teil kleine Bläschen zeigen. Die meisten entsprechen Follikularmündungen (Photogramme und kolorierte Abbildung genommen).

6./2. Auf der Impfstelle, die andauernd gerötet bleibt und juckt, sind neue Bläschen aufgeschossen. Die sekundär aufgetretenen Papeln im Umkreise treten noch stärker hervor. Die Haut zwischen ihnen und der Impfstelle ist leicht gelblich verfärbt. Von den sekundären Papeln wird abgeimpft auf Nähragar.

8./2. Die von den sekundären Papeln angelegte Kultur hat eine Reinkultur des Typus Traubel ergeben.

11./2. Der Status ist noch immer derselbe. Die Impfstelle hat sich etwas vergrößert und juckt noch.

13./2. Die erheblich vergrößerte Impfstelle blafst ab, ist mit verdickter, stark schuppender Oberhaut bedeckt. Die Papeln der Umgebung sind ebenfalls blafsrosa aber alle noch einzeln deutlich erkennbar. Die Haut dazwischen noch deutlich gelb verfärbt.

22./2. Die Impfstelle blafs rosa; schuppt weniger. Die Papeln der Umgebung sind ebenfalls abgeflacht, blafs, aber noch erkennbar. Sowohl von der Impfstelle wie von den Papeln der Umgebung werden Kulturen angelegt, aus welchen nirgends mehr ein Coccus vom Typus Traubel wächst. Dagegen wächst aus den Kulturen der Impfstelle ein Bacillus und ein dreistufiger, durchscheinender Coccus, aus den Kulturen der Umgebung nur der letztere.

23./2. In der Umgebung der Impfstelle sind drei neue entzündliche, juckende Papeln aufgeschossen. Es wird von ihnen abgeimpft.

26./2. Die neu entstandenen Papeln heilen ab. Die von ihnen angelegten Kulturen ergeben aufser einem durchscheinenden Dreistufer und einem grünen Vierstufer einen Coccus vom Typus Traubel.

Epikrise: Starke positive, sich 4 Wochen lang hinziehende Reaktion von typischem Ekzemcharakter. Um die sich spontan vergrößernde Impfstelle treten mehrfach spontane Schübe von juckenden Ekzempapeln und Bläschen, zum Teil in Gruppen auf, welche den eingeimpften Coccus vom Typus Traubel enthalten und auf alle mitbeobachtenden Ärzte den Eindruck eines spontan sich vergrößernden vesico-papulösen Ekzems machen.

No. 4. Impfung von Herrn Krüger mit dem dreistufigen Coccus. Kirchhof 2, 5 cm links unten von der rechten Brustwarze am 31./1.

1./1. Die Impfstelle ist etwas gerötet, juckt aber nicht.

3./1. Die Impfläsion ist abgeheilt.

Epikrise: Resultat vollständig negativ.

No 5. Impfung von Dr. Moberg mit Jungblut 2 (Typus Traubel) unter der linken Brustwarze am 24./2.

25./2. Impfstelle gerötet, juckt wenig.

28./2. Die Impfstelle heilt spontan ab, ohne daſs Papeln und Bläschen aufschieſsen.

Epikrise: Eine kaum merkliche, äuſserst schwache Reaktion.

No. 6. Impfung von Dr. Moberg mit Paas 2 (Typus Traubel-Paas) unter der rechten Brustwarze am 24./2.

25./2. Die Impfstelle ist gerötet und juckt. Man erkennt auf ihr einige besonders stark gerötete Follikelausgänge. Unterhalb der Impfstelle sind einige spontan aufgeschossene, entzündliche Papeln zerstreut. Am Abend stärkeres Jucken.

26./2. Die Papeln treten noch mehr hervor, jucken aber weniger. Abimpfung von der Impfstelle und den sekundär aufgeschossenen Papeln.

28./2. Sowohl von der Impfstelle wie von den Papeln der Umgebung werden Reinkulturen des Typus Paas erhalten. Die Rötung und Schwellung der Papeln hat nachgelassen.

In den nächsten Tagen heilt der Impfeffekt ab.

Epikrise: Positive Reaktion von deutlich ekzematösem Charakter. Von der Impfstelle aus entstehen spontan in der Umgebung Ekzempapeln, die den eingeimpften Coccus vom Typus Traubel-Paas in Reinkultur beherbergen.

No. 7. Impfung von Herrn Krüger gleichzeitig mit Schramm (Typus Schildt), und Karutz 1 (Typus Traubel) auf derselben Stelle an der Innenseite des linken Arms am 10./5.

11./5. Starke Rötung und Jucken.

12./5. Erscheinen von Papeln auf der Impfstelle unter Jucken.

14./5. Es haben sich einige Bläschen gebildet.

18./15. Die Impfstelle schuppt ab.

Epikrise: Deutliche ekzematöse Reaktion, an welcher wohl zweifellos der Coccus Karutz 1 und nicht der Coccus Schramm Schuld ist, da letzterer, allein auf den Hund verimpft (Versuch No. 21) ein negatives Resultat ergab und die Art der Reaktion der des Typus Traubel genau entsprach.

No. 8. Impfung von Dr. Unna mit Klinge 1 (Typus Traubel) am linken Oberarm am 27./6.

28./6. Seit 24 Stunden öfter anfallsweise starkes Jucken an der Impfstelle, die ziemlich stark gerötet ist.

29./6. Die allgemeine Rötung des Impffleckes hat nachgelassen; dagegen sind auf demselben 12 stark gerötete Papeln aufgeschossen, die zum Teil verdickten Follikelmündungen zweifellos entsprechen und dann stets von einem Haar durchbohrt sind. Die Oberhaut dazwischen ist verdickt; die Farbe blaſs rosa.

30./6. nachmittags entstehen unter starkem Jucken in einem Umkreis von 6—7 cm von dem Impffleck drei neue Bläschen mit klarem Inhalt und ziemlich grofsem roten Hals.

1./7. Wiederum schiefsen spontan zwei neue Bläschen in der Peripherie des Impffiecks auf unter heftigem Jucken.

2./7. Alle Bläschen jucken noch; zwei haben sich weiter vergröfsert, die anderen trocknen ein. Es wird von denselben je eine Kultur angelegt und gleichzeitig etwas neue Kultur von Klinge 1 (Typus Traubel) auf dem Impffleck aufgestrichen.

4./7. Die Impfstelle hat sich von neuem stark gerötet und juckt von Zeit zu Zeit heftig. Die angelegten Kulturen zeigen nur Reinkulturen des Typus Traubel.

6./7. Die Entzündung der Impfstelle bleibt bestehen; das Jucken ist etwas schwächer geworden.

8./7. Es treten wieder einige neue stark juckende Papeln auf, von denen einige kleine Bläschen auf der Spitze zeigen.

10./7. Alle Papeln blassen ab; aber noch deutlich sichtbar. Sie jucken wenig und gehen der Heilung entgegen.

Epikrise: Deutliche ekzematöse Reaktion mit spontanem Fortschritt auf die Nachbarschaft, die sich, von neuem angefacht durch Erneuerung desselben Impfmateriales, über zwei Wochen hinzieht.

No. 9. Impfung von Herrn Krüger mit Backhus 5 (Typus Traubel) am linken Unterarm am 27./6.

28./6. Starke Rötung der Impfstelle und heftiges Jucken.

29./6. Die Rötung hat nachgelassen. Es wird auf dieselbe Stelle etwas neues Material von Backhus aufgetragen.

30./6. Von neuem starke Rötung und Jucken.

2./7. Die Rötung läfst nach. Aber unter starkem Jucken sind in einer Umgebung von 3—4 cm drei kleine, mit Bläschen gekrönte Papeln aufgeschossen.

5./7. Die Impfstelle ist blafs und schuppt stark. Die sekundären Bläschen sind abgetrocknet.

8./7. Die Impfstelle ist immer noch blafsrosa und schuppend und juckt noch.

Epikrise: Mäfsig starke Reaktian mit ekzematösem Charakter mit spontanem Fortschreiten der Affektion.

No. 10. Impfung von Dr. Meyer mit Jungblut 2 (Typus Traubel) am linken Oberarm aufsen am 29./6.

30./6. Rötung der Impfstelle; kein Jucken.

1./7. Impfstelle noch gerötet.

2./7. Impfstelle schuppt ab.

6./7. Impfstelle noch gerötet und schuppend.

Epikrise: Dieselbe kaum merkliche, äufserst schwache Reaktion der Kultur Jungblut 2 wie ein Versuch No. 5 von Dr. Moberg.

No. 11. Impfung von Herrn Krüger mit Traubel 2 (Typus Traubel) am 3./7. immer am linken Oberarm.

4./7. Rötung der Impfstellen. Jucken.

5./7. Während die Impfstelle abblafst, schiefsen zwei bläschentragende, rote Papeln auf derselben auf. Aufserdem zeigt sich unter Jucken ein kleines Bläschen in der Umgebung der Impfstelle rechts 3 cm nach unten. Hiervon wird auf Agar zurückgeimpft.

8./7. Die Impfstelle ist noch gerötet, schuppt und juckt noch. Die Bläschen trocknen ein.

9./7. Die Rückimpfung hat eine Reinkultur von Typus Traubel ergeben.

Epikrise: Mäfsig starke Reaktion von ekzematösem Charakter mit spontanem Fortschreiten der Affektion.

No. 12. Impfung von Dr. Unna mit Neufang 3 (Typus Neufang) an der Radialseite des linken Vorderarmes am 6./7.

7./7. Starke Rötung und Jucken. Auf der Impfstelle treten noch im Laufe des Tages fünf rote Papeln stark hervor, alle Follikelmündungen entsprechend. Etwas neues Material von der Kultur Neufang 3 wird auf dieselbe Stelle gestrichen.

8./7. Während der Nacht nicht blofs heftiges Jucken in Anfällen, sondern auch Schmerzhaftigkeit bei Berührung der ganzen Impfstelle.

9./7. Unter erneutem Jucken schiefsen drei Bläschen auf der Impfstelle auf, die stark gerötet ist und etwas ödematös erscheint. Die Schmerzhaftigkeit auf Berührung derselben hat noch nicht nachgelassen.

10./7. Jucken und Schmerzhaftigkeit dauern fort. Die Bläschen trocknen ab. Es wird abgeimpft auf Agar.

11./7. Die entzündliche Schwellung und damit die Schmerzhaftigkeit hat etwas nachgelassen, der rote Hof ist etwas verkleinert. Es wird ein Photogramm angefertigt.

14./7. Die Bläschen schuppen sich ab. Das Jucken besteht noch. Die Kulturen haben eine Reinkultur vom Typus Neufang ergeben.

No. 13. Impfung von Dr. Unna mit Neufang 3 (Typus Neufang) an der Radialseite des linken Vorderarmes unterhalb der Impfstelle No. 12 am 11./7.

13./7. Es schiefst eine Gruppe von sieben Bläschen mit 2—3 mm breitem, hochroten Hofe auf der Impfstelle auf unter starkem Jucken.

14./7. Die Impfstelle ist für die Berührung der Kleider empfindlich. Starkes erneutes Jucken. Rechts und nach vorn im Umkreise von 1—2 cm schiefsen spontan zwei neue Bläschen auf. Es wird von den sekundären Bläschen der Umgebung abgeimpft.

16./7. Die Kulturen aus den sekundären Impfbläschen zeigen einen Coccus vom Typus Neufang in Reinkultur.

Epikrise: Die Impfung mit Typus Neufang ergiebt eine Eruption von Ekzembläschen und Papeln, die sich von denen des Typus Traubel durch stärkeres Odem, auffallendere Rötung und Schmerzhaftigkeit bei Berührung auszeichnen. Auch hier findet ein spontanes Fortschreiten statt.

No. 14. Impfung von Dr. Unna mit Traubel 2 (Typus Traubel), am 9./7. an der Vorderseite des hinteren Ellenbogens. Die Kultur ist eine retrovierte (von No. 11 zurückgeimpfte).

11./7. Die Impfstelle ist gerötet, etwas geschwollen und juckt stark. Auf derselben sind zwei Bläschen aufgeschossen.

12./7. Erneutes heftiges Jucken. Unterhalb der Impfstelle sind vier neue Impfbläschen spontan aufgeschossen.

14./7. Die älteren Bläschen trocknen ab. Von den neuen Bläschen Abimpfung auf Agar.

16./7. Die Kulturen aus den neuen Impfbläschen haben Reinkulturen vom Typus Traubel ergeben.

No. 15. Impfung von Dr. Meyer mit einer retrovertierten Kultur von Backhus 5 (Typus Traubel) an der Vorderseite des Oberarms links am 10./7.

11./7. Starke Rötung, Schwellung und Jucken mit der Bildung zahlreicher Bläschen schon nach 24 Stunden.

12./7. Status idem. Excision.

No. 16. Impfung von Dr. Cederkreutz mit einer retrovertierten Kultur von Klinge 1 (Typus Traubel) am 10./7. auf der Vorderseite des linken Vorderarms.

11./7. Etwas Jucken an der geröteten Impfstelle.

12./7. Links unterhalb der Impfstelle schiefsen spontan zwei neue Bläschen auf.

13./7. Ein neues spontan aufschiefsendes Bläschen rechts unterhalb der Impfstelle.

14./7. Die Bläschen trocknen ab, während das Jucken fortdauert.

No. 17. Impfung von Herrn Krüger mit einer retrovertierten Kultur von Traubel 2 (Typus Traubel) an der Innenseite des linken Vorderarms am 10./7.

11./7. Sehr starke Rötung, leichte Schwellung und starkes Jucken nebst Auftreten vieler kleiner, heller Bläschen schon nach 24 Stunden.

12./7. Mehrere Bläschen haben sich vergröfsert (bis 2 mm Durchmesser) und etwas getrübt. Excision.

No. 18. Impfung von Herrn Krüger mit der retrovertierten Kultur Backhus 5 (Typus Traubel) an der Innenseite des linken Oberarms am 10./7.

11./7. Starkes Jucken und Rötung an der Impfstelle. Viele kleine, helle, teilweise getrübte Bläschen auf derselben.

12./7. Status idem. Excision.

Epikrise. Die retrovertierten Agarkulturen (= solche, welche einmal durch die menschliche Haut geschickt wurden) des Typus Traubel haben dieselben Erscheinungen zur Folge wie die lange Zeit im Glase fortgezüchtete, doch treten die Erscheinungen rascher und stürmischer ein.

Die Impfungen auf den Menschen haben ein eindeutiges, positives Resultat ergeben. Während die Kontrollimpfungen mit Krämer 3, und Kirchhof 2 vollständig negativ verliefen, ergaben 14 Impfungen mit dem Typus Traubel sowie zwei Impfungen mit dem Typus Neufang nicht blos ein positives Resultat, sondern ein solches, welches klinisch nur als ein Ekzem gedeutet werden konnte. Nach 48 Stunden, bei Impfung mit den retrovertierten Kulturen schon nach 24 Stunden traten unter anfallsweise heftigem Jucken regelmäfsig auf dem gerötеten und geschwollenen Impfbezirk Papel und Bläschen von der Gröfse, Form, Farbe der Ekzemefflorescenzen auf, die langsam eintrockneten, ohne sich in Eiterpusteln zu verwandeln und abschuppten. Während der Dauer der Abschuppung bestand das Jucken regelmäfsig fort und in dem am schwächsten ausgeprägten zwei Impfeffekten, die mit der Kultur Jungblut 2 erzeugt wurden, war das Jucken das einzige Symptom, welches den Impfverlauf in diesen Fällen immer noch von den negativ verlaufenden Impfungen mit Saprophyten unterschied. Mit diesem als „einfache Reaktion“ zu charakterisierenden Impfeffekt des Typus Traubel war es aber in vielen Fällen nicht abgethan. Es traten nach einigen Tagen spontane neue Ekzembläschen auf der Impfstelle auf. Durch Aufstreichung neuen Impfmaterials derselben Kultur auf die Impfstelle liefsen sich diese neuen Eruptionen von Papeln und Bläschen, die stets von neuem starken Jucken begleitet waren, nach Belieben und mit Sicherheit hervorrufen. Aber auch ohne eine solche Zuführung neuen Materials genügte in einer Reihe von

Fällen (besonders No. 2, 6, 8, 9) die einfache Wollbedeckung, um die sehr bedeutsame Erscheinung einer spontanen Ausbreitung der Ekzempapeln und Bläschen weit um den geimpften Bezirk herum zu veranlassen. Auch diese Eruptionen waren stets von heftigem Jucken begleitet; ihre Natur als sekundäre „Impfbläschen" erwiesen sie durch die Thatsache, dafs bei der Abimpfung stets der Erreger des primären Impfeffektes in Reinkulturen aus ihnen erhalten wurde. In einem Falle von sehr breiter Ausstreuung dieser spontanen Papeln und Bläschen (No. 3) war die Haut zwischen den Papeln, wie so oft bei Ausbreitung des papulo-vesikulösen Ekzems in akuten Schüben, gelblich verfärbt.

Nach diesen eindeutigen Erfahrungen mit Verimpfung des Typus Traubel auf nicht zum Ekzem disponierte Individuen kann man mit Sicherheit den Typus Traubel als Erreger oder — vorsichtiger ausgedrückt — als einen Erreger des papulo-vesikulösen Ekzems hinstellen. Durch öftere Zuführung neuen Impfmaterials oder einfache Bedeckung mit Wolle hat man es in der Hand, die Ausbreitung dieses Ekzems weit über den Impfbezirk hinaus zu veranlassen und seine zeitliche Dauer beliebig zu verlängern, wobei wie beim chronischen Ekzem dieses klinischen Typus schuppende, in Abheilung begriffene Flächen mit frischen Papeln und Bläschen abwechseln.

Ebenso wichtig wie diese positiven Ergebnisse ist das negative Resultat, dafs auch Monate lang mit dem Typus Traubel unterhaltene Impf-Ekzeme niemals zu einer Eiterung, in Gestalt einer eitrigen, tiefgehenden Follikulitis, eines Furunkels oder Abscesses geführt haben.

Die Impfungen mit dem Typus Neufang hatten ebenfalls positiven Erfolg und dieser unterschied sich in einigen bemerkenswerten Punkten von dem Impfeffekt des Typus Traubel. Während das Symptom des Juckens etwas zurücktrat und sich nur beim Aufschiefsen neuer Papeln und Bläschen unangenehm bemerkbar machte, waren die Symptome der Cutisreizung: Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit stärker ausgeprägt. Die einzelnen Papeln waren etwas gröfser, ebenso der sie umgebende entzündliche Hof. Die spontane Ausbreitung mit neuen Papeln und Bläschen bestand hier ebenso wie bei Verimpfung des Typus Traubel. Da nun auch das hartnäckige, chronische Ekzem des Kopfes, Gesichts und Halses, von welchen die Kultur Neufang stammt, sich durch ungewöhnlich starkes Ödem auszeichnete und einen erysipelartigen Eindruck machte, so ist es nicht unwahrscheinlich, dafs wir in dem Typus Neufang einen Ekzemkokkus besitzen, welcher der Erreger solcher Ekzeme ist, die mit starker entzündlicher Schwellung und relativ weniger Jucken einhergehen.

V.

Historisches und Kritisches.

Es erübrigt jetzt noch, von dem gewonnenen Standpunkt in der Ekzemfrage einen kurzen Rückblick auf jene früheren Arbeiten zu werfen, die sich speziell mit den Organismen und vermutlichen Erregern des Ekzems beschäftigten. Vorher ist es aber an der Zeit, denjenigen Typen, welche sicher mit einzelnen Formen des Ekzems im Zusammenhang stehen oder ekzemartige Impfeffekte am Tiere hervorzurufen geeignet sind, eigene Namen als besonderen Arten beizulegen, da sie den Vergleich mit den Kokkenarten der Autoren nicht zu scheuen haben. Ausgehend von meinem System ist es nun nicht schwer, passende, d. h. möglichst genau definierende Namen zu finden. Ich halte es für zweckmäfsig, in jedem Namen drei Dinge auszudrücken: nämlich 1. die Stufe, 2. das Vorkommen beim Ekzem und 3. eine makroskopische Eigenschaft der Kulturen. Hiernach schlage ich vor, als Namen für den

Typus	Neufang	Monoclimactericus eccematis virescens.
„	Traubel-Paas:	Diclimactericus eccematis albus flavens.
„	Jöhnk:	Diclimactericus eccematis e viridi flavescens.
„	Jens:	Triclimactericus eccematis albus rubens.
„	Schildt:	Triclimactericus eccematis tenuis.

Der Typus Witthöft, der zunächst nach diesen einen Artnamen brauchen könnte, ist vielleicht identisch mit dem Micrococcus albus cereus PASSET, weshalb ich vorläufig von einer Namengebung nach meinem System der Kokken absehe.

Der erste, welcher systematisch die Kokken des Ekzems bearbeitete, war TOMMASOLI. Er gab in der von mir herausgegebenen Flora dermatologica eine Übersicht und genauere Beschreibung der von mir von einem Dutzend Fälle von Eczema seborrhoicum reingezüchteten Bacillen, Kokken und Hefeformen.[4] Er beschreibt zehn verschiedene Kokkenarten, sechs die Gelatine nicht verflüssigende und vier verflüssigende. Unter den ersteren möchte vielleicht der Micrococcus cereus albus PASSET mit meinem Typus Witthöft identisch sein und der Diplococcus albicans tardissimus BUMM mit meinem Typus Schildt. Der letztere Typus könnte auch unter dem Diplococcus albicans tardus TOMMASOLI verborgen sein, doch stimmt die makroskopische Beschreibung besser mit dem BUMMschen Kokkus überein. Diese Identitätsfragen werden sich in Zukunft unter Zuhülfenahme besserer Färbemethoden der Kokken sicherer entscheiden lassen. Unter den vier verflüssigenden Kokken finde ich nur gewisse

[4] *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1889, Bd. IX, pg. 49.

Ähnlichkeiten zwischen meinem Typus Krämer und dem Micrococcus flavus liquefaciens Flügge einerseits, dem Diplococcus citreus liquefaciens Tommasoli andrerseits. Doch stimmt für erstere Annahme der gelbliche Bodensatz der Gelatinekultur nicht, für letztere nicht die braungelbliche Farbe der Agar- und die graugelbliche der Kartoffelkultur. Meine wichtigsten Typen: Neufang und Traubel finden sich unter jenen Tommasolischen Arten nicht.

Im Jahre 1897 publizierte William Hutchinson Merrill[5] eine sehr wichtige Arbeit über die Organismen des seborrhoischen Ekzems, nachdem er schon 1895 mit Elliot[6] und 1897 allein[7] dasselbe Thema bearbeitet hatte. Er berichtet in diesen drei Artikeln über Kulturen von 82 an seborrhoischem Ekzem leidenden Patienten, unter denen sich ein weifser und ein gelber Diplococcus, beide nicht verflüssigend, durch ihre besondere Konstanz auszeichneten. Impfversuche mit diesen beiden am Menschen fielen zur Hälfte (14 mal von 28 Impfungen) positiv aus, indem eine ganz oder nahezu typische Effloreszenz von seborrhoischem Ekzem erzielt wurde. Interessant ist ferner die Angabe, dafs unter den gezüchteten Organismen der echte Staphylococcus pyogenes albus et aureus nur in den Fällen aus New York häufig, selten dagegen bei Patienten gefunden wurden, die auf dem Lande lebten.

Wegen der grofsen Anzahl der bearbeiteten Fälle und der genauen Kenntnis des seborrhoischen Ekzems wird diese Arbeit stets für das ätiologische Studium dieses Ekzemtypus von gröfster Bedeutung bleiben. Es ist möglich, dafs der weifse, nichtverflüssigende Kokkus, dem Merrill die gröfste Bedeutung zuschreibt, mit meinem Typus Witthöft identisch ist und ich möchte den um diese Frage so sehr verdienten Autor auffordern, der genaueren Definition seines weifsen und gelben Kokkus mittelst der von mir angegebenen Färbemethoden näherzutreten. Jedenfalls liegt in seinen Resultaten die Aufforderung für mich, die eventuellen Beziehungen des Typus Witthöft speziell zum seborrhoischen Typus des Ekzems zu untersuchen. Meine Typen Neufang und Traubel finden sich unter den seinigen nicht, wenn sie sich nicht unter seinem: Staphylococcus pyogenes albus et aureus verbergen.

Diese Möglichkeit ist nicht zu bestreiten, da eine Arbeit von Scholz und Raab aus neuerer Zeit die klinisch und histologisch gleich paradoxe Meinung verficht[8], dafs der Erreger des Ekzems und der Impetigo vulgaris (sog. contagiosa) genau derselbe Staphylococcus pyogenes aureus

---

[5] The Diplococcus Seborrhoeae. *New York Med. Journal* 1897, pg. 490.
[6] *New York Med. Journal*, 1895, pg. 525.
[7] *New York Med. Journal*, 1897, pg. 322.
[8] Sur la nature parasitaire de l'Eczéma et de l'Impetigo contagiosa. *Annales de Derm.* 1900, pg. 409.

et albus ist, den wir als Erreger des Furunkels, des Abscesses, der Phlegmone, Pyämie und Sepsis kennen. Bei der Impetigo vulgaris soll auf ungünstigem Nährboden der als ebenso gefährlich bekannte Streptococcus pyogenes sogar noch helfen, diese stets ganz unschuldige Affektion zu erzeugen. Im Schlufssatze wird nun zwar diese etwas allzu radikal klingende These sehr merklich eingeschränkt durch den Zusatz, dafs vielleicht später einmal die bisherige Einheit: Staphylococcus pyogenes aureus in Unterabteilungen zerfallen würde und dann „die Staphylokokken des Ekzems, der Impetigo und der normalen Haut" eine (weshalb denn nicht lieber gleich: drei?) dieser Unterabteilungen bilden würden. Ich bin schon zufrieden, wenn Scholz und Raab diese Möglichkeit zugeben, denn damit heben sie selbstverständlich die paradoxe These von der Identität wörtlich auf. Ich will auf die Frage des Verhältnisses unserer Typen Neufang und Traubel zum Eiterkokkus hin nicht näher eingehen und nur erwähnen, dafs ein letzthin von mir untersuchter echter Staphylococcus pyogenes aureus — echt, weil er aus der Milz eines Septikämischen gezüchtet war — nicht wie Traubel zu den Zweistufern sondern wie der (grünliche) Neufang zu den Einstufern gehörte. Jedenfalls halte ich die Identitätslehre der Erreger des Ekzems, der Impetigo vulgaris und des Furunkels für bakteriologisch ebenso unrichtig, wie klinisch und histologisch und unsere bakteriologischen Hülfsmittel jetzt schon für weit genug gediehen, die betreffenden Erreger genau zu unterscheiden.

So vieles in der Ekzemätiologie auch noch zukünftiger Arbeit anheim fallen wird, ein Punkt kann heute schon vollkommen klar gestellt werden, die Stellung des Morokokkus.

Der Name und Begriff rührt bekanntlich von dem Aussehen der gröfseren Kokkenhaufen in den serösen und leukoserösen Krusten her, er war zunächst ein histobakteriologischer. Als ich ihn schuf, um diese immer wiederkehrenden und von den Trauben der Eiterkokken höchst verschiedenen Formen von Kokkenhaufen zu charakterisieren, lebte ich der Hoffnung, dafs dieser Gruppenform ein eigentümlicher, einheitlicher Kokkus zu Grunde liegen und einst gefunden werden würde. Diese Hoffnung habe ich selbst durch die vorliegende Arbeit zu Grabe getragen, die ich zeigen konnte, dafs mehrere ganz verschiedene Kokkentypen in den Krusten maulbeerähnliche Haufen bilden, wenn die Krusten nur relativ reich an Serum sind und dafs die schönsten Maulbeerhaufen in rein serösen Krusten entstehen. Hiernach sinkt der Morokokkus wieder auf die Stufe einer rein histobakteriologischen Bezeichnung, zur Bezeichnung einer histologischen Wuchsform der Kokken herab, falls man den Ausdruck überhaupt noch verwenden will. Besser ist es aber wohl, nur von: Maulbeerhaufen in diesen Fällen zu reden. Allerdings

werden auch dann noch die Morokokken oder Maulbeerhaufen wohl ausschliefslich beim Ekzem vorkommen, weil eben hier hauptsächlich nur Krusten aus geronnenen Serum auftreten.

Den Kokkus aber, den ich damals für den Erreger des Ekzems hielt, habe ich sicher in meinem Typus Schildt wiedererkannt. Dieser Triclimactericus eccematis tenuis hat nun wohl mit gewissen Formen des Ekzems etwas zu thun, aber voraussichtlich grade mit gewissen trocknen vom pityriasiformen Habitus und nicht — wie ich damals glaubte — mit den nässenden Formen, die durch die Maulbeerhaufen charakterisiert sind. Derjenige Organismus, der die meisten Maulbeerhaufen in den Ekzemkrusten verschuldet, ist vielmehr sicher der Diclimactericus albus flavens (Typus Traubel).

Aus der Praxis.

Zur Behandlung des Kinderekzems.

Von

Dr. Leo Leistikow.

Im Verlaufe mehrerer Jahre habe ich für die Behandlung der Kinderekzeme eine einfache Methode erprobt, welche wegen der Leichtigkeit der Anwendung und der prompten Wirkung mir des Mitteilens an dieser Stelle wert erscheint.

Bevor ich auf die Therapie eingehe, scheint es mir richtig, noch einige Bemerkungen über das Wesen des Ekzems im Kindesalter vorauszusenden. Dieses zeigt, wie das Ekzem der Erwachsenen in seinem einfachsten Grade nur Schuppenbildung (Eccema squamosum), d. h. einfache Anomalie der Verhornung. Ein höherer Grad ist schon die Papelbildung (Eccema papulosum), die durch Wucherung der Stachelschicht und die Bläschenbildung (Eccema vesiculosum), welche durch ein interstitielles Ödem derselben entsteht. Das Eccema vesiculosum führt bei stärkerer Exsudation zur Krustenbildung (Eccema crustosum). Nach Entfernung der Kruste resultiert das Bild des Eccema rubrum madidans. Bei längerem Bestande aller dieser Formen kann sich das Eccema pruriginosum und das Eccema herpetoides entwickeln. Letzteres tritt in Form von Plaques auf und besteht aus gruppenweise angeordneten zosterähnlichen Bläschen, welche auf etwas ödematöser Basis sitzen, erheblich jucken, aber merkwürdigerweise selten zerkratzt werden.

Das Eccema pruriginosum zeigt aufser den oben genannten Elementarformen noch urtikarielle Eruptionen und zahlreiche Kratzeffekte, Pigmentierung, Verdickung und schliefsliche Atrophie der Haut. Die Prädilektionsstellen dieser letztgenannten beiden Ekzemarten des Kindes sind nach meiner Erfahrung die gleichen und betreffen vorzugsweise Augenlider, Umgebung des Mundes, Beugeseiten der Extremitäten, besonders der Gelenke, Skrotum resp. Vulva.

Zur Behandlung des Eccema squamosum genügt das gelbe Quecksilberoxyd in folgender Form:

℞ *Adipis lanae*
Zinc. oxydat.
Amyli ā 5,0
Vaselin. flav. 10,0
HgO flav. 0,25—0,5.
M. f. pasta.

Ebenso genügt diese Paste für leichtere Grade des papulösen wie des vesikulösen Ekzems. Hat man aber ein nässendes Eccema rubrum oder crustosum vor sich, so greift man am besten sofort zu dem Zinkoxydichthyolsalbenmull von Beiersdorf. Er entfernt in der gröfsten Mehrzahl der Fälle die adhärenten Krusten, beseitigt rasch das Nässen, die Rötung, Rhagaden und zaubert schnell normale Hornschicht hervor. Die beim Eccema rubrum noch aufserdem gewöhnlich vorhandenen papulösen und vesikulösen Ekzemstellen verschwinden gleichfalls meist schnell unter diesem Salbenmull. Mufs man mit ihm gröfsere Partien der Haut bedecken, so fixiert man ihn mit Mullbinde. Für kleinere Stücke genügt Fixation mit Heftpflaster. Ich bediene mich des absolut reizlosen Zinkkautschukpflasters von Beiersdorf, welches schon in 1 cm breiten Streifen auf Spulen gewickelt zu haben ist. Der Verbandwechsel hat alle 24 Stunden zu erfolgen. Leider giebt es Fälle von nässenden Kinderekzemen, welche fortwährend rezidivieren und bei denen schliefslich die Behandlung mit dem Salbenmull versagt. Gerade diese Fälle sind es, welche dem praktischen, wie dem Spezialarzt die gröfsten Sorgen bereiten. Wir besitzen aber in der Pyrogallussäure ein ausgezeichnetes Mittel, das von keinem anderen mir bekannten Präparat in der Therapie des Kinderekzems übertroffen wird und das fast niemals versagt. Natürlich mufs die Dosis eine schwache sein und genaue Überwachung des Urins ist gleichfalls erforderlich. Doch habe ich nie, selbst bei ausgedehnter Anwendung, wenn ich die Grenze von 2% nicht überschritt, Verfärbung des Urins auftreten sehen. Die Pyrogallussäure bewährt sich auch bei älteren papulösen und vor allem auch bei den pruriginösen und herpetoiden Ekzemen, ja sie steht hier unerreicht da. Je nässender und je akuter das Ekzem ist, desto schwächer mufs die

Dosis sein. Ich gebe in solchen Fällen ½—1%, dann steigend bis 2% und scheue mich nicht in den hartnäckigen Fällen selbst bis zu 3% bei Säuglingen zu steigen. Als bestes, reizlosestes und sauberstes Vehikel dient das aus Alkalikaseinat, Wasser, Glycerin und Vaselin bereitete Unguentum Caseini von Beiersdorf. Man reibt die Pyrogalluskaseinsalbe leicht mit dem Finger ein und es entsteht auf der Haut eine sofort trocknende, elastische Decke, welche mit Wasser sehr leicht zu entfernen ist. Am leichtesten geschieht dies im Bade. Bäder sind nach meiner Erfahrung, selbst bei nässenden Ekzemen, nicht kontraindiziert. Läfst man abends baden, so ist der Schlaf nachts gewöhnlich ein tiefer und ruhiger. Die juckstillende Wirkung der Pyrogallussäure ist enorm, doch besonders gerade in der Form von Unguentum Caseini. Das Allgemeinbefinden hebt sich beträchtlich. Stellen sich bei Anwendungen der Pyrogallolkaseinsalbe Rötungen der Haut ein, welche leicht vom eigentlichen Ekzem zu unterscheiden sind, so verschwinden sie schnell, wenn man wenige Tage Zinkichthyolsalbenmull appliziert. Wie kein anderes Mittel hält die Pyrogallussäure die Rezidive fern, und treten diese dennoch auf, so handelt es sich meist um makulös-squamöse Plaques, welche unter erneuter Pyrogallolbehandlung schnell zu verschwinden pflegen.

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1900. Heft 5.

Bakteriologische Untersuchungen über das Ekzem, von A. Veillon. Seitdem vor zehn Jahren Unna zuerst die mikroparasitäre Natur des Ekzems behauptet hatte, kommt diese Frage nicht mehr zur Ruhe. Der Reihenfolge nach haben in der letzten Zeit Török, Sabouraud, Scholz, Raab und Kreibich ihre Untersuchungen über diesen Gegenstand in den „Annales" mitgeteilt und der Leser wird mit einigem Befremden bemerkt haben, dafs jeder dieser gewissenhaften Forscher ein anderes Ergebnis zu Tage förderte. Aber mit der Zeit gewöhnt man sich an das Verwunderlichste und so wird der Leser es mit dem Referenten selbstverständlich finden, dafs auch die vorliegende tüchtige Arbeit von A. Veillon bei ihren bakteriologischen Untersuchungen über das Ekzem eigene Wege wandelt und zu neuen Zielen gelangt.

Die Technik des von V. eingeschlagenen Verfahrens scheint einwandsfrei zu sein; er hat neben der mikroskopischen Untersuchung Kulturen auf den verschiedensten festen und flüssigen Nährböden angelegt und keine Vorsichtsmafsregel unterlassen, um zu glatten Ergebnissen zu kommen. Untersucht wurden nur die einfachen Formen des Ekzems. Seine Ergebnisse sind folgende:

In den frischen Vesikeln des Ekzems liefsen sich niemals und mit keinen Mitteln Mikrobien nachweisen. Die seröse, von der nässenden Ekzemoberfläche abgesonderte Flüssigkeit, war immer reich an mikroparasitären Gebilden verschiedener Art. Am

zahlreichsten war stets der Staphylococcus pyogenes aureus vertreten, in viel geringerer Menge ein Streptococcus — Veillon nimmt verschiedene Varietäten desselben an — und am spärlichsten endlich ein Staphylococcus albus von ganz unschuldiger Natur. Die feuchten Krusten und die trockene Ekzemoberfläche enthalten die nämliche Flora, nur in geringerer Menge. Aber diese nämlichen Mikrobien trifft man auch auf der gesunden Haut der Ekzematösen und in geschwürigen Hautflächen der verschiedensten Herkunft (Ulcerationen, Verbrennungen, Gangrän, Dermatitis herpetiformis, Syphilis, Psoriasis). Alle diese Keime gelangen aber erst von aufsen in die seröse Flüssigkeit des Ekzems hinein, werden nicht etwa von ihr aus den tiefen Schichten der Haut herausgeschwemmt. Denn wenn der Verfasser die sorgfältig desinfizierte nässende Ekzemfläche mit einem sterilen Zinkleim bedeckte und nach Tagen das darunter sich ansammelnde Transsudat untersuchte, so erwies sich dieses als völlig keimfrei. Mit Auftragung von Staphylokokkenkulturen endlich auf die gesunde oder heilende Haut von Ekzematösen konnte V. kaum eine vorübergehende Störung, geschweige denn ein regelrechtes Ekzem erzeugen. Endlich hat V. noch einen interessanten Versuch gemacht, dem er selber freilich kein beweisendes Gewicht beilegen will. Er hat ein Pferd gegen Staphylokokkeninfektion immunisiert und mit dessen Serum Ekzematöse behandelt — ohne Erfolg.

Ein spezifischer, ekzematogener Parasit, so schliefst Veillon ist demnach noch nicht nachgewiesen. Der Staphylococcus pyogenes aureus spielt aber bei der Sekundärinfektion des Ekzems eine wichtige Rolle, worüber uns eine weitere Arbeit des Verfassers in Aussicht gestellt wird. *Türkheim-Hamburg.*

Archives of Surgery.

1900. Heft 1.

Einige besondere Formen von Xanthoma palpebrarum, von Jonathan Hutchinson. H. teilt vier Fälle mit. In dem ersten war ein gewöhnliches Xanthelasma palpebrarum mit einem Ulcus rodens kompliziert, das seinen Sitz an der Nasenwurzel hatte; im zweiten Fall erinnerte das Xanthelasma durch sein Aussehen stark an Komedonen; im dritten Fall handelte es sich um ein X. cysticum; der vierte Fall endlich betraf eine dunkelbraune Verfärbung der untern Augenlider, die streifenförmig vom äufsern zum innern Augenwinkel zog und ganz unvermittelt in die gesunde Haut überging. Diese Eigentümlichkeit war in der Familie des Patienten erblich; seine Mutter hatte an Xanthelasma gelitten und Gallensteine gehabt. H. meint, dafs derartige Verfärbungen eine Varietät des Xanthelasma darstellen.

Syphilis und „Yaws", von Jonathan Hutchinson. In dieser kleinen Abhandlung vertritt H. mit Nachdruck seinen Standpunkt, dafs die tropischen „Yaws" nichts Anderes seien als Syphilis. Die Syphilis sei durch die Portugiesen von Afrika, durch Columbus von Amerika nach Europa gebracht. „Yaws" ist die westindische Bezeichnung für Erdbeere.

Die Präventivbehandlung der Syphilis, von Jonathan Hutchinson. In dieser kleinen, in Form eines Gesprächs geschriebenen Arbeit empfiehlt H. lebhaft, sofort beim Auftreten eines verdächtigen Schankers Quecksilber zu geben und dies Mittel in kleinen Mengen während eines Jahres zu reichen. Auf diese Weise könne man das Auftreten sekundärer Symptome ganz unterdrücken. Alle gegenteiligen Bedenken läfst er nicht gelten. *Türkheim-Hamburg.*

Bolletino delle malattie veneree, sifilitiche e della pelle.
1900. No. 7.

Meningoencephalitis gonococcica nach Ophthalmoblennorrhoe, von D'Amato. Es handelt sich um ein 2½jähriges, kräftiges Mädchen, bei dem sich ganz unerwartet eine heftige Entzündung des linken Auges mit eitriger Sekretion, hochgradiger Schwellung etc. einstellte. Am folgenden Tage traten unzweifelhafte meningitische Erscheinungen mit tonischen und klonischen Krämpfen in den rechten Extremitäten ein, die sich in mehr oder weniger regelmäfsigen Intervallen wie bei Epilepsia Jacksonii wiederholten. Heftiges Fieber, Exitus nach wenigen Tagen. Die Sektion konnte nicht ausgeführt werden, doch hält sich Verfasser auf Grund des beschriebenen Symptomenbildes für hinlänglich berechtigt, die Diagnose einer infolge Augenblennorrhoe aufgetretenen Meningoencephalitis der Basis aufzustellen.

C. Müller-Genf.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Blennorrhoe und Komplikationen.

Zur Protargoltherapie, von A. Lesshaft-Kiel. (*Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges.* III. No. 11.) Auf Grund seiner Beobachtungen bei 39 Fällen von Ophthalmoblennorrhoe bei Kindern, in welchen 36 in einem Zeitraum von 3—35 Tagen geheilt wurden, während nur in drei Fällen das Protargol versagte, empfiehlt Verfasser das Mittel zu Einträufelungen ins Auge (bis 10%) aufs angelegentlichste, wie es auch schon von einer gröfseren Anzahl, besonders auswärtiger Ophthalmologen geschehen ist. Bei Dakryocystoblennorrhoe, sowie bei Blepharitiden ist der Erfolg gering.

Bernhard Schulze-Kiel.

Harnröhrenkapazität und Tripperspritzen, von Loeb. (*Münch. klin. Wochenschr.* 1899. No. 31.) Nach den vom Verfasser vorgenommenen Untersuchungen schwankt die Kapazität der Urethra anterior bei gesunder wie bei kranker Harnröhre zwischen 6 und 20 ccm. Da nun einerseits ein äufserer Anhaltspunkt für die Bestimmung der Kapazität im einzelnen Falle nicht existiert, andererseits bei der Injektionstherapie der Spritzeninhalt der Harnröhrenkapazität entsprechen soll, so mufs diese Kapazität in jedem einzelnen Falle durch Messung mittelst Spritze oder Irrigator festgestellt werden, damit die entsprechende Spritze ordiniert werden kann.

Götz-München.

Eine schwere Gefahr ungeeigneter Tripperspritzen. Autor nicht genannt. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 12.) Bei einem jungen Manne kam es im Verlauf einer Blennorrhoe zuerst zu einer Epididymitis, dann zur Bildung eines Prostataabscesses und einer Urethrorektalfistel. Der ungenannte Verfasser behauptet nun, dafs diese Komplikationen zweifellos die Folge der unzweckmäfsigen Anwendung einer ungeeigneten Spritze war. Der Patient gebrauchte eine Spritze, deren Ende die Form einer abgerundeten Eichel hatte; bei den Injektionen zog er das phimotische Präputium über das Spritzenende hinüber und drückte es ringsum fest an die Spritze an. Der Patient hatte bei den Injektionen nur ausnahmsweise das Gefühl von Eindringen der Flüssigkeit in die Harnröhre, beobachtete dagegen fast immer eine kugelförmige Auftreibung des Präputiums. Nach Ansicht des Verfassers nun wurden durch

den Flüssigkeitsstrahl bei den Injektionen die vorhandenen Smegmamassen aufgewirbelt; die im Präputialsacke angesammelte Flüssigkeit gelangte, wenn das Spritzenende die Harnröhrenmündung nicht verdeckte, und bei dauerndem Spritzendruck der Sack wasserdicht abschloſs, in die Harnröhre, und so wurden Sepsis- und Fäulniskeime, Smegmabacillen etc. hoch hinaufgeschwemmt und die Folge war das Auftreten der erwähnten Komplikationen. (Ein Zweifel an dieser Ätiologie ist doch wohl gerechtfertigt, abgesehen von anderen Gründen schon deshalb, weil die genannten Komplikationen nicht selten vorkommen, obwohl „unzweckmäſsige Verwendung einer ungeeigneten Spritze" fehlt. Jedenfalls aber handelt es sich nicht um „eine schwere Gefahr ungeeigneter Trippers pritzen", sondern um „eine schwere Gefahr ungeschickter Injektionen." Ref.) *Götz-München.*

Anatomie und Physiologie der Haut.

Beiträge zur Kenntnis des elastischen Gewebes, von Paul Lewinberg-Köslin. (Dissertation. Zürich 1898.) An der Hand des von Taenzer wesentlich verbesserten Färbeverfahrens der elastischen Fasern (mit Orcein in saurer Lösung) untersuchte L. das elastische Gewebe der Mundschleimhaut (der Wangen, Ober- und Unterlippen, des Lippenrots, weichen und harten Gaumens, Zahnfleisches, Zungenbändchens, der Zunge), der Harnröhre des Mannes, des Nabels des Neugeborenen und des Erwachsenen. Auf Einzelheiten der Befunde, die zum Teil von jenen früherer Forscher abweichen, kann hier nicht näher eingegangen werden. Bei der Untersuchung des Lupusgewebes auf elastische Fasern achtete L. speziell auf die beiden noch strittigen Fragen: 1. das Verhalten der elastischen Fasern zu den eigentlichen Lupusknötchen und zu dem diffus infiltrierten Gewebe derselben und dem Unnaschen Lupusfibrom, und 2. das Verhältnis der Riesenzellen zu den elastischen Fasern. Was ersteren Punkt betrifft, so sah L. elastische Fasern sowohl in den typisch ausgebildeten Knötchen als auch in dem Infiltrationsgewebe und in den Ansammlungen der sogenannten Plasmazellen, in letzteren zuweilen in groſser Menge, die Riesenzellen enthielten ferner zu 21% elastische Fasern, und zwar vor allem die groſsen Riesenzellen mit vielen, gut färbbaren Kernen; die Orceinfärbung vermag sogar schon in Degeneration begriffene elastische Fasern innerhalb der Zellen sehr gut zu färben. Im allgemeinen konnte L. eine gewisse Proportion konstatieren, die zwischen dem Vorkommen von Riesenzellen mit elastischen Fasern und dem Gehalte des Lupusgewebes an elastischen Elementen überhaupt bestehe. *Stern-München.*

Über gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in der menschlichen Mundschleimhaut, von Suchanneк-Zürich. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 17.) Bei einem Patienten mit atrophischer Mund- und Rachenschleimhaut zeigte sich auf der Backenschleimhaut, hauptsächlich gegenüber den oberen Molaren und dem Zahnfleisch über denselben eine ziemliche Anzahl kleiner, gelber Flecken; bei starker Anspannung der gesamten Wangenschleimhaut traten auch an den übrigen Stellen der Backentaschen, besonders im interdentalen Raum und gegenüber den unteren Molaren eine groſse Anzahl leicht prominenter, weicher, linsengroſser, gelblicher Flecken zu Tage. Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Schleimhautstückchens ergab, daſs es sich um ausgesprochene Talgdrüsen handelte. (Der Verfasser scheint diese Beobachtung für ganz neu zu halten, doch hat Delbanco schon im Jahre 1898 in einer Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg auf das Vorkommen zahlreicher Talgdrüsen in der Mundschleimhaut aufmerksam gemacht. Ref.) *Götz-München.*

Über das Vorkommen von Talgdrüsen im Lippenrot des Menschen, von Paul Liepmann-Königsberg i. Pr. (Inaug.-Dissert. 1900.) Auf Veranlassung von Stieda hat Liepmann in Königsberg und Umgegend eine gröfsere Zahl Individuen auf das Vorkommen von Talgdrüsen im Lippenrot des Menschen untersucht. Seine Ergebnisse faſst er dahin zusammen, daſs die Köllickerschen freien Talgdrüsen des Lippenrotes 1. etwa bei 50% aller erwachsenen Personen vorkommen, 2. bei 63% der männlichen und 40,1% der weiblichen Individuen, also häufiger bei Männern als bei Weibern sich finden, 3. in der Pubertätszeit auftreten, 4. bei Neugeborenen fehlen, 5. nichts Pathologisches bedeuten.

Die neueren Arbeiten über das Vorkommen von Talgdrüsen in der Wangenschleimhaut werden erwähnt; doch hat der Autor sich auf die Untersuchung des Lippenrotes beschränkt. *Ernst Delbanco-Hamburg.*

Beiträge zur vergleichenden Histologie. II. **Über den Bau der Gefäſse bei den Anneliden,** von R. S. Bergh-Kopenhagen. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1900.) Bei den limikolen Oligochaeten bestehen die Gefäſswände aus einer inneren dünnen Cuticula und dieser aufsen anliegenden Zellen. Letztere sind in den kontraktilen und nicht kontraktilen Gefäſsen verschieden geformt. Im letzteren Falle haben sie buchtige Begrenzungslinien wie in den Lymphgefäſsen der Wirbeltiere. Im ersteren sind sie geformt wie dünne Röhren, die in einer einfachen Reihe angeordnet sind. Ist das Rückengefäſs auf dem Darm festgewachsen, so haben wir nur dorsalwärts kontraktile ringförmige Gefäſszellen. Die ventrale Wand wird durch Zellen des Darms gebildet. Wahre Muskelstruktur fehlt. Frei verlaufende Gefäſse zeigen bei der Kontraktion Abnahme sowohl des Dicken- wie des Längsdurchmessers. Wirkliche fibrilläre Muskelzellen treten scheinbar nur bei mit sekundären, peritonealen Hüllen versehenen Gefäſsen auf. Sie erscheinen dann diskontinuierlich. Das Rückengefäſs solcher Tiere vermag vorn aus einfachen Protoplasmazellen, hinten aus Muskelzellen zu bestehen. Die innere Cuticula färbt sich mit Hämatoxylin, Säurefuchsin, Pikrinsäure rot, die Muskelfasern werden hellgelb, die Protoplasmazellen schwach gelb. Von Epithel bezw. Endothel bei Anneliden ist kaum zu reden. *Hopf-Dresden.*

Über das mikrokristallographische Verhalten des Wirbeltierblutes, von H. U. Kobert. (*Ztschr. f. angewandte Mikroskopie.* V. 9.) Die mit mehreren Abbildungen versehene Abhandlung ist eine Fortsetzung der früheren Arbeit. Verfasser zeigt, daſs Fibrinkristalle bisher nicht erwiesen sind; in Bezug auf Formalinpigmentkristalle sagt er, daſs bei Sektionen vergifteter Tiere und Menschen, welche länger gelegen haben, das sonst ganz formlose, schwarzklumpige Pigment Kristallcharakter annehmen kann. Zum Schluſs citiert Verfasser noch die Arbeit v. Schröns über lebende Kristalle, welche die Erzeugnisse der verschiedenen Bacillen sind.

Bernhard Schulze-Kiel.

Siderofere Zellen und die „Granulalehre", von Julius Arnold-Heidelberg. (*Anat. Anz.* 1900. No. 19.) Im Anschluſs an die Einverleibung und Aufnahme von löslichem und unlöslichem Eisen in den Körper von Tieren auf dem Wege des Experiments kommt Verfasser zu dem Schlusse, daſs die „Granula der sideroferen Leukocyten nicht von aufsen aufgenommene Eisenkörner oder beliebige intracellulär entstandene Niederschläge sind, sondern umgewandelte Zellplasmosomen derselben, welche das Eisen aufgenommen, umgesetzt und an sich gebunden haben". Diese Hypothese gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man erwägt, daſs die sideroferen Granula in fixen Bindegewebs-, Epithel- und Leberzellen bei endo- wie ectogener Siderose in gleicher Weise angeordnet sind und daſs die Bilder der Granulationen, die durch

Einwirkung von Methylenblau und Neutralrot auf diese Zellarten entstehen, mit den sideroferen identisch sind. *Hopf-Dresden.*

Notiz über Riesenkerne, von E. Ballowitz-Greifswald. (*Anat. Anz.* 1900. Nr. 19.) Während für gewöhnlich die Kerne der gleichartigen Zellen eines Gewebes, die in gleichem Alter stehen, bezüglich der Gröfse keinen merkbaren Schwankungen unterworfen sind, fand Verfasser in der Descemetschen Haut der Katze und anderer Säugetiere Riesenkerne, welche schon bei schwacher Vergröfserung sofort in die Augen fielen. Sie waren $1^1/_2$—3 mal so grofs als die übrigen Zellen und lagen in entsprechend gröfseren Zellen. Auf Tausende normaler kommt nur eine solche Zelle. Nur einmal lagen zwei gleiche zusammen. Die Riesenkerne machen dieselbe Metamorphose wie die gewöhnlichen Kerne mit entsprechender Zellsphäre durch. Wo in der Membrana Descemetii Kristalloide in den Epithelien lagern, sieht man diese auch in den Riesenzellen. Insofern verhalten sie sich jedoch bei der Katze anders als die übrigen Zellen, als statt der üblichen 2 hier 3—4 Centralkörperchen zu konstatieren waren. Die Entstehung der Riesenkerne ist dunkel. *Hopf-Dresden.*

Von Seiten des Herrn Dr. Pollak als Vetter des verstorbenen Dr. Pohl-Pincus werden wir um Aufnahme des folgenden Referates ersucht.

Mikroskopische Veränderungen am Kopfhaar unter dem Einfluſs nervöser Erregungen. — Zur Bildung des luftlosen Markstranges, von F. Pohl. (*Ztschr. f. angewandte Mikroskopie.* Bd. V. Heft 9 Auszug aus *Leop. Carols. Academie.* Bd. 64. No. 2.) Verfasser erörtert die zur Zeit noch strittige Frage nach der Herkunft der Marksubstanz überhaupt. Bekanntlich ist streckenweise Unterbrechung oder selbst völliges Fehlen des Markstranges in einem Teil der Haare eine gewöhnliche Erscheinung. Über den Ort der Bildung, sowie die näheren Bedingungen, unter welchen er das eine Mal entsteht, das andere Mal fehlt, sind wir nach Verfasser noch im unklaren. Die fast einstimmige Angabe in der Litteratur, daſs die Spitze der Papille den Markstrang bildet, hält P. für unbewiesen. Die Papille könne sehr wohl an ihrer ganzen Oberfläche primär völlig gleichartige Zellen bilden, die unter veränderter Zug- oder Druckspannung im Centrum erst nachträglich zu Rinden- und Markzellen sich differenzierten. Der histologische Befund: Papillenspitze und Markstrang in unmittelbarer Kontinuität, giebt kein Material zur Entscheidung dieser Frage. Nun sind bei dem neu sich bildenden Haar ausnahmslos die Rindenzellen früher bei der Arbeit als die Markzellen. Sollen letztere überhaupt erscheinen, so muſs die Spitze der Papille, wenn sie den Markstrang bilden sollte, gegenüber dem Andrängen des Rindenzellenmantels entweder gröfsere Triebkräfte zur Verfügung haben, oder ihr muſs durch Zugspannung im Innern des Rindenzellenkegels Raum geschaffen werden. — Daſs thatsächlich erhebliche Veränderungen im Grade der Längsspannung vorkommen, welche bei dem Bau des Haarbalges vor allem auf die Spitze des Papillengewölbes Zug oder Druck ausüben, meint P. auf Grund verschiedener Beobachtungen als sicher annehmen zu können.

Diese Längsspannungsveränderungen, welche eine Anpressung oder Lüftung zwischen der untersten Haarkappe und der Papille hervorrufen müssen, sieht er als Ursachen für die Bildung markloser resp. markhaltiger Haarstrecken an. Er beobachtete an seinen Kopfhaaren oft Unterbrechungen des Markstranges in Längenmaſsen, welche die Schluſsfolgerung nahelegten, am Tage sei der Markstrang unterbrochen, in der Nacht habe die Neubildung begonnen.

Der normale Markstrang ist lufthaltig. Für die Entstehung der Luftlosigkeit weiſs P. keine befriedigende Erklärung; er erwähnt jedoch einige bezügliche

Beobachtungen für künftige Untersucher. Die ersten Anfänge des normalen Markstranges zeigen fast stets einen wiederholten Wechsel lufthaltiger und luftloser Strecken. — Die Verwertung der histologischen Ermittelungen für das Verständnis nervöser Einflüsse auf die Haarbildung mufs im Original nachgelesen werden.

Pollak-Berlin.

Bakteriologie.

Über eine pleomorphe Form des Achorion Schönleinii, vorläufige Mitteilung von Truffi. (*Gaz. med. di Torino.* 1900. No. 3.) Es handelt sich um die Varietät des Favuspilzes mit weifsen Kulturen. Bekanntlich stehen Král, der nur einen Pilz annimmt, die Ansichten von Unna, Frank, Nebbe und Bodin gegenüber, die an der Pluralität des Achorion festhalten. Truffi hat nun seinerseits konstatiert, dafs sich diese weifse Form häufig auf Favuskulturen entwickelt, besonders wenn diese auf Nährböden gezüchtet werden, die sich für das Wachstum des Favuspilzes nicht sehr eignen (zuckerhaltige Nährböden). Sie läfst sich sehr leicht isolieren; bereits nach zwei Tagen sieht man auf 2%igem Peptonagar dünne, divergierende, sowohl nach der Tiefe als nach der Fläche sich ausbreitende Strahlen ausschiefsen, die rasch die Neigung zeigen, sich mit einem weifsen Filze zu überziehen. In acht Tagen hat die Kolonie einen Durchmesser von 1½ cm erreicht; das Centrum erhebt sich in Form eines Knopfes. Die untere Fläche der Kolonie hat eine gelbliche Farbe. Zuweilen bildet sich um die centrale Partie eine Grube, die sich später erhebt und in eine Decke übergeht, welche, wie das Centrum selbst, von einem dichten, weifsen Filze überzogen ist. Auf zuckerhaltigen Nährböden wächst die Kolonie, wie gesagt, rascher. Der Pilz behält Monate hindurch dieses Aussehen bei, auch wenn er auf die verschiedensten Nährböden verpflanzt wird. T. hat Inokulationsversuche auf Kaninchen gemacht, jedoch mit vollständig negativem Resultate. Dagegen gelang es ihm, ein typisches Scutulum auf seinem Arme zu erzeugen mit einer Partikel einer 40 Tage alten Pepton-Agar-Kultur. Mikroskopisch erwies sich der Pilz als vollständig identisch mit denjenigen, die man in allen Favusfällen findet. Auf Plattenkulturen wurde stets dieselbe weifse Form wiedergezüchtet. Die Art des Wachstums und der Sporenbildung unterscheidet sich aber ziemlich von derjenigen des Král'schen Achorion.

Das Resultat der Untersuchungen von Truffi bestätigt also vollständig die Ansicht von Král (?) über den Pleomorphismus des Achorions. *C. Müller-Genf.*

Neue Untersuchungen über das Trichophyton minimum, von Le Calvé und Malherbe. (*Arch. de parasit.* 1899. No. 99.) Diese Form des Trichophyton kommt, so weit dies die Verfasser beobachtet haben, spontan beim Pferde und Hunde vor; ferner läfst sie sich auf das Meerschweinchen inokulieren. Spontane Inokulationen auf den Menschen haben sie niemals gesehen, auch haben sie künstliche Impfungen auf diesen letzteren nicht versucht. Der Pilz bildet ein feines, verästeltes Mycel mit äufserst kleinen Sporen. Die vegetativen Elemente sind in einer amorphen Sekretionsmasse von proteinartiger Natur eingebettet, welche für den Pilz einen Reservenährstoff bildet. Am besten entwickelt er sich in stickstoffhaltigen Nährböden, speziell in solchen, welche albuminoide Stoffe enthalten. Je nach der Jahreszeit macht er zwei Phasen durch, eine parasitäre und eine vegetative. In der letzteren verweilt er in etwas feuchter Umgebung, von milder Temperatur, die das für ihn passende Nährmaterial enthält, wie z. B. die Streu (vielleicht auch auf dem Korne und im Staube der Wohnungen). *C. Müller-Genf.*

Zur Form „Oospora" des Mikrosporon des Pferdes, von Bodin. (*Arch. de parasit.* No. 4. 1899.) Auf Grund seiner bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchungen kommt Verfasser zu dem Resultate, dafs das Trichophyton minimum (Le Calvé und Malherbe) identisch ist mit dem Mikrosporon Oospora, obwohl sie klinisch verschiedene Krankheitsformen hervorrufen können. *C. Müller-Genf.*

Vereinfachte Färbemethode des Tuberkelbacillus, von B. Lafforgue-Paris. (*Presse méd.* 1900. No. 17.) An Stelle der ausgezeichneten Ziehl-Nicolleschen Färbemethode, die bei Anfängern leicht zu gründliche Entfärbungen zur Folge hat, empfiehlt Verfasser als Enfärbungsmittel 10%ige Lösungen von Acid. tartaric. oder citricum. Die Färbung von Deckglaspräparaten von Sputum geschieht nach Lafforgues Vorschrift folgendermafsen:

1. Karbolfuchsin, heifs, mit Dampfentwickelung, 10 höchstens 30 Sekunden;
2. nach Abträufelnlassen des überschüssigen Farbstoffs, ohne Abspülung, 10%ige Citronen- oder Weinsteinsäure etwa 30 Sekunden bis zu Hellrosafärbung;
3. schnellste Abspülung in 60%igem Alkohol und danach in viel Wasser;
4. Gegenfärbung in wässrigem Methylenblau, eventuell mit leichtem Karbolzusatz.

Der Vorzug der neuen Methode ist die langsame Wirkung der Entfärbung. Man kann kaum überentfärben; denn wenn man, was gar nicht erforderlich, das Karbolfuchsin ½ Minute heifs hat wirken lassen, was aber für gewöhnlich zu empfehlen ist, so werden die Bacillen doch erst nach 5 Minuten langer Einwirkung der organischen Säurelösung entfärbt. Oxalsäure, Milchsäure, Essig und Citronensaft haben ähnliche Wirkung. *Hopf-Dresden.*

Über Gonokokkenfärbung mit Neutralrot, von Robert Herz. (*Prag. med. Wochenschr.* 1900. No. 10.) Verfasser brachte auf den Objektträger ½% wässerige Lösung von Neutralrot und darauf das mit dem Sekret beschickte Deckgläschen. Die Gonokokken traten sofort als dunkele, fast schwarze, stets intercelluläre Gebilde besonders im Centrum, wo die Leukocyten weniger gefärbt waren, deutlich hervor. Nach einigen Stunden war aber das Bild ein viel undeutlicheres. — Mit anderen Farbstoffen gelang die Färbung der Gonokokken im nicht fixierten Präparat nie; es scheint also eine besondere Affinität zum Neutralrot zu bestehen. Diese kommt den Staphylokokken nicht zu, wohl aber anderen, allerdings extracellulär gelegenen Organismen, welche Verfasser in Sekreten des Weibes fand. — Spärliche Gonokokken, zumal extracellulär gelegene, sind mit der Neutralrotfärbung im frischen Präparat kaum nachweisbar. Besonders gut sind die Bilder, wenn man fixierte Präparate mit ½—1%iger wässeriger Neutralrotlösung erhält. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Zur Gonokokkenfärbung, von E. Homberger. (*Centralbl. f. Bakteriol.* 1900. No. 14 u. 15.) Zur Gonokokkenfärbung benutzt Verfasser das Kresylechtviolett, eine fluorescierende, dichromatische Farbe, dargestellt von Leonhard in Mülheim. Man benutzt eine Lösung von 1:10000; die Gonokokken werden rotviolett, die Kerne schwach blau. Andere Bakterien werden durch diese dünne Lösung gar nicht oder nur ganz schwach gefärbt. — Zur Färbung im Schnitt nimmt man eine 1%ige Kresylechtviolett-Lösung einige Minuten, dann Alkohol, dann Anilinölxylol 2:1. Bei starker Überfärbung genügt Alkohol allein zur Entwässerung.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 6. 15. September 1900.

Aus der dermatologischen und urologischen Abteilung des kaiserlich ottomanischen Marine-Hospitals zu Konstantinopel.

Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins.

Von

Dr. Menahem Hodara-Konstantinopel.

Zweite Abteilung.

(Mit Tafel I.)

In der ersten Abteilung dieser Abhandlung (vergl. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. 30, No. 2) war die Einwirkung des Chrysarobins auf die Kaninchenhaut untersucht worden. In der vorliegenden Arbeit soll die Wirkung des Mittels auf die gesunde menschliche Haut zur Sprache kommen. Zu diesem Zweck wurden die folgenden Versuche ausgeführt.

Versuch 1.

Ein kleines Stückchen 10%iges Chrysarobinpflaster aus der Fabrik von Beiersdorf & Co. wurde auf den Arm eines Mannes aufgeklebt. Nach 24 Stunden bemerkte man unter dem Pflaster mit bloſsem Auge Rötung und papulöse Schwellung der Haut. Aus dieser wurde ein Stückchen ausgeschnitten und mikroskopisch untersucht; der Befund war folgender:

Die obersten Hornschichten waren leicht gelockert und exfoliiert; die erste Hornlamelle weist, aber nur an einzelnen Punkten, eine schwach weinheferote Färbung durch das Chrysarobin auf. An der Peripherie der papulösen Schwellung sind die Stachelzellen ein wenig ödematös, ihr Zellprotoplasma hypertrophiert, die Kerne vergröſsert und reich an Chromatin. Auch besteht in den Stachelzellen eine starke Keratohyalinbildung, mehrere Kerne sehen wie zerbröckelt aus, sodaſs einzelne Zellen an Stelle der Kerne groſse Keratohyalinkörner und -klumpen von absonderlicher Gestalt enthalten und sich in der Umwandlung zu Körnerzellen befinden. Gegen die Mitte der papulösen Schwellung hin macht sich das inter- und intracelluläre Ödem immer bemerkbarer, hier kommt es zur Bildung von kleinen sero-leukocytären Bläschen. Die Stachelzellen sind hier infolge

dessen stark vergrößert, ihr Protoplasma nur schwach färbbar, zum Teil durch das Ödem weggeschwemmt, die Protoplasmafasern nur schwach sichtbar. Letztere sind bei den stärkst geschwollenen Zellen sogar ganz in die Brüche gegangen; das Protoplasma enthält alsdann Vakuolen von verschiedener Größe, oder ist wohl auch nahezu durch eine große Vakuole ersetzt. Einzelne benachbarte und derartig vakuolisierte Stachelzellen sind auch zusammengeflossen und bilden gemeinsame Höhlen, die als kleine Vesikeln erscheinen; in ihrem Innern lagern noch die mehr oder minder schwach gefärbten Epithelkerne.

Das intercelluläre Ödem ist nicht minder stark; die Lymphspalten sind bedeutend erweitert und bilden kleine unregelmäßige Hohlräume. Das stellenweise in großer Menge angesammelte Serum hat eine Anzahl von Stachelzellen zerstört und bildet nun an ihrer Stelle kleine Bläschen in den mittleren und oberen Teilen der Epidermis. Diese Vesikeln enthalten neben Serum auch körnige Gerinnungen, ausgewanderte Leukocyten, die zum Teil massenhaft zusammengeballt sind, sowie endlich zahlreiche Epithelzellen, deren Stroma homogenisiert und ungefärbt ist, während ihre Kerne sich als schwach färbbar erweisen. Außer in diesen Vesikeln finden sich auch in den erweiterten Lymphspalten der ödematösen Epidermis Anhäufungen von Leukocyten. Die Stachelzellen der basalen Zellreihen haben sich ihr Pigment bewahrt, sind aber in Kern und Protoplasma hypertrophisch.

An der Cutis gewahrt man Ödem und einen nicht unbedeutenden entzündlichen Zustand; die Lymphspalten sind hier ebenfalls sehr erweitert. Sämtliche Gefäßscheiden sind mit ausgedehnten Ansammlungen von Lymphocyten besetzt. Letztere kommen dagegen in den intervaskulären Räumen der Cutis und in der Nachbarschaft der Kapillargefäße der Papillen nur spärlich vor, sodaß also die lymphocytäre Infiltration nur in der Nähe der Gefäße besteht. Sämtliche Gefäßwände sind hypertrophisch, an dieser Hypertrophie nehmen auch die Endo- und Perithelzellen teil. Gleichfalls hypertrophisch sind die Bindegewebszellen der Cutis; auch ihre Kerne sind vergrößert, eiförmig und reich an Chromatin; ihr gleichfalls hypertrophisches Spongioplasma ist oft mit zwei, drei und mehr Ausläufern versehen, wodurch die Bindegewebszellen der Cutis ein spindelförmiges, sternförmiges u. s. w. Aussehen erhalten. Innerhalb der Gefäße haben sich große Mengen vielkerniger Leukocyten aufgestaut; daneben sieht man auch einzelne Lymphocyten. Zahlreiche vielkernige Leukocyten sind innerhalb der Cutis in der Wanderung begriffen, sammeln sich im Papillarkörper an und ziehen schaarenweise zu den Vesikeln des Epithels und den erweiterten Hohlräumen der Epidermis. In der Umgebung der Gefäßwände kommen endlich auch noch Mastzellen und kleine Anhäufungen von gelblichbraunen Pigmentkörnern vor.

Versuch 2.

Ein Stückchen 10%iges Chrysarobinpflaster wird einem Mann auf den Arm geklebt und vier Tage lang dort belassen. Wieder stellten sich zuerst Rötung und papulöse Schwellung unter dem Pflaster ein. Am dritten Tag erschienen auf der Spitze der Papeln kleine Bläschen. Am vierten Tag trat an Stelle der Rötung eine mehr dunkelbraune Färbung. Nun wurde das Hautstückchen ausgeschnitten.

Unter dem Mikroskop springt vor allem eine Verdickung der Hornschicht nebst Lockerung und Abblätterung ihrer oberen Lamellen in die Augen. Daneben besteht Anhäufung von gelbem Pigment an der basalen Hornschicht und Rotfärbung der letzteren wie auch der oberen Hornlamellen durch das Chrysarobin. Die gelben Pigmentkörner erhalten dadurch eine rötliche Schattierung. Die mittleren Lagen der Hornschicht dagegen werden von dem Chrysarobin nicht gefärbt, sondern erhalten sich klar. Unterhalb der Hornschicht sind einige Reihen Körner- und Stachelzellen in eine nekrotische Schicht umgewandelt. Ihr Zellprotoplasma wird dabei homogen, farblos, die Umrisse der Zellen verwischen sich, die Kerne atrophieren, flachen ab und verjüngen sich zu stäbchenartigen Gebilden, lagern sich in parallelen Reihen; andere Kerne sind zerfallen und ungefärbt. Auch in dieser nekrotischen Schicht stößt man wieder auf viel Pigment; dasselbe ist hier teils in streifenbildenden Körnern, teils in flachen, kleinen Blöcken vorhanden, liegt in der Nachbarschaft der Zellkerne und ist wie dieses in parallelen Reihen angeordnet. Unterhalb der nekrotischen Schicht kommen einzelne Reihen ödematös geschwollener Stachelzellen vor, mit nur schwach gefärbtem Protoplasma, das durch das Ödem des Granoplasma zum Teil herausgeschwemmt ist; die Protoplasmafasern sind auch in größerer Menge zertrümmert; Vakuolen sind nichts Seltenes. Desgleichen sind die Kerne dieser ödematösen Zellen nur schwach gefärbt und fallen der Atrophie anheim. Auch auf einzelne mit Serum gefüllte Vesikeln trifft man; größere enthalten außer dem Serum auch noch körnige Gerinnungen, ausgewanderte und massenhaft angehäufte Leukocyten und zahlreiche Epithelzellen mit homogenisiertem, ungefärbtem Protoplasma und schwach gefärbten Kernen. Eine dieser Vesikeln ist von Reihen ödematöser Zellen umgeben, deren Protoplasma ebenfalls homogenisiert und durch den ödematösen Druck zusammengepreßt und abgeflacht ist. Eine andere Vesikel mit serösem Inhalt ist auf dem Wege der Eintrocknung und der Resorption; dieselbe enthält auch noch Zellelemente. Ferner gewahrt man eine kleine, schon eingekapselte Vesikel, die im Begriffe steht, sich abzustoßen; sie ist allseitig von nekrotischen, homogenisierten Zellreihen umgeben, die kleine Schuppen darstellen; das Protoplasma derselben ist ungefärbt, die Kerne atrophisch, abgeplattet und

in parallelen Reihen angeordnet. Unterhalb der nekrotischen Zellen und der eingetrockneten Bläschen beginnt Hyperplasie und Hypertrophie der Stachelzellen und Neubildung einer viel umfangreicheren Stachelschicht. Jede einzelne der neugebildeten Zellen enthält mehr Protoplasma, einen gröfseren Kern und mehr Chromatin, als die untergegangenen Zellen; an den basalen Zellen beobachtet man auch zahlreiche Mitosen. Daneben findet auch bereits eine Neubildung der Körnerschicht statt; auch hier sind die Zellen viel umfangreicher als in dem abgestorbenen Gewebe und die ebenfalls stärker entwickelten Kerne enthalten grobe Körner von Keratohyalin.

An denjenigen Stellen, wo sich die ödematösen Zellen befinden und wo die Vesikeln noch nicht eingetrocknet und eingekapselt sind, ist die Hypertrophie und Hyperplasie der Zellen weniger ausgesprochen, die Neubildung der Stachelschicht noch nicht so weit vorgeschritten. In einzelnen Follikelöffnungen ist die innere Hornscheide, die dem Haar unmittelbar anliegt, stellenweise durch das Chrysarobin weinheferot gefärbt; das nämliche trifft für einzelne Talgzellen der Drüsenausführungsgänge zu. An der äufseren Zellscheide der Follikel besteht dagegen Hyperplasie und Hypertrophie der follikulären Stachelzellen, daneben Mitosenbildung.

An der Cutis wiederholen sich die Veränderungen des ersten Präparates. Erweiterung aller Gefäfse; lymphocytäre Infiltration ausschliefslich in der Umgebung der Gefäfse; Hypertrophie der Gefäfswandungen; nur die Erweiterung der Lymphspalten ist hier weniger umfangreich. Dafür ist nun aber die Hypertrophie der Endothel- und Perithelzellen beträchtlicher. Auch die Bindegewebszellen der Cutis sind in diesem Präparat stärker hypertrophisch, die Kerne sehr grofs und ovalär, ihr Spongioplasma sehr stark entwickelt, mit zwei und mehreren Ausläufern, sodafs die Bindegewebszellen ein stern- und spindelförmiges Aussehen erhalten. Einzelne, sehr hypertrophische Kerne befinden sich in regressiver Umwandlung, fangen an zu verbleichen, die Farbe immer schlechter anzunehmen und verschwinden dann schliefslich ganz. Ferner erkennt man eine Proliferation der Bindegewebszellen und eine grofse Anzahl von kleinen Kernen. In den erweiterten Gefäfslichtungen stauen sich die polynukleären Leukocyten auf und wandern in grofsen Mengen zu dem Papillarkörper und in die ödematöse Epidermis, um sich daselbst in den vertrocknenden Vesikeln massenhaft anzuhäufen.

Versuch 3.

Ein Stück 10%iges Chrysarobinpflaster wurde wieder auf den Arm eines Mannes geklebt und daselbst sieben Tage lang liegen gelassen. Zuerst entwickeln sich wieder Rötung und papulöse Schwellung, dann,

gegen den dritten Tag kommt es zur Bildung kleiner Vesikeln. Am fünften Tag ist die Rötung geringer und durch eine dunkelbraune Färbung verdeckt. Am siebenten Tage endlich, an dem das Pflaster abgenommen wurde, waren die Vesikeln vertrocknet und in eine dicke, bereits getrocknete Schuppe umgewandelt; unterhalb derselben hatte sich schon wieder eine neue Hornschicht gebildet. Am siebenten Tage wurde das Hautstück ausgeschnitten.

Mikroskopisch erkennt man an dem Präparat eine dicke, abgelöste Schuppe und darunter eine neugebildete, stärkere Epidermis, die überall von einer frischen Hornschicht bedeckt ist. Die Oberfläche der Schuppe besteht aus der alten Hornschicht und diese ist in ihren oberen und unteren Lagen durch das Chrysarobin weinheferot gefärbt; ihre mittleren Lagen dagegen bleiben ungefärbt. Aufserdem ist an der unteren Fläche der alten Hornschicht eine Menge Pigment angehäuft. Dringt man in die Kruste weiter ein, so stöfst man auf die verdickte Stachelschicht, die nekrotisiert und in ein homogenes, farbloses Blatt umgewandelt ist; die Ränder ihrer Zellen sind verwischt, die Kerne sind atrophisch, zu kleinen, stäbchenförmigen Gebilden zusammengeschrumpft und in parallelen Reihen angeordnet. Auch in dieser nekrotischen Stachelschicht findet sich viel Pigment, das in Streifen von Körnern und in gröberen Klumpen abgelagert ist. Da man es in der nämlichen Gegend antrifft, wie die Kerne, da es dieselbe Form hat wie diese und ebenfalls in parallelen Zügen angeordnet ist, so könnte man glauben, dafs man in Pigmentkörner umgewandelte atrophische Kerne vor sich habe. Einzelne Teile der Stachelschicht fallen durch eine besondere Dicke auf; diese sind der Sitz von eingetrockneten Vesikeln; man erkennt hier noch die Haufen vielkerniger Leukocyten und der Epithelkerne.

Unterhalb der Schuppe liegt die neue Epidermis mit einer sehr mächtigen Stachelschicht. Die Zellen der letzteren sind viel zahlreicher und viel gröfser als gewöhnlich und in den basalen Reihen sind die Mitosen sehr häufig. Über der Stachelschicht liegt die ebenfalls viel stärkere Körnerschicht. Sie besteht aus 3—4 Reihen Körnerzellen mit grofsen Kernen und mit sehr groben und zahlreichen Körnern von Keratohyalin. Die Hornschicht endlich ist ganz hell, weil sie nur wenig Pigment enthält. Die Kruste hat sich von ihr erst teilweise gelöst, hängt anderntheils aber noch innig mit ihr zusammen. Die basalen Reihen der Stachelzellen der neuen Epidermis enthalten noch fast gar kein Pigment.

Die innere Hornscheide der Follikel, die sich unmittelbar an das Haar anlegt, ist durch das Chrysarobin rot gefärbt; die follikulären Zellreihen der nächsten Umgebung sind völlig nekrotisiert und in eine homogene Masse umgewandelt; das Protoplasma ihrer Zellen ist gleichfalls zu einer homogenen farblosen Masse zusammengeflossen, die Kerne sind atrophisch,

farblos, abgeflacht, zu stäbchenartigen Gebilden zusammengeschrumpft und in parallelen Reihen angeordnet; andere Kerne sind auch ganz zerfallen. Daneben birgt dieser nekrotische Herd eine grofse Menge von Pigment, teils in langen Streifen von Körnern, teils als kleine Klümpchen in der Gröfse der eben beschriebenen Kerne, mit denen sie auch die Anordnung in parallelen Reihen gemein haben. Rings um den nekrotischen Herd besteht eine Hyperplasie und Hypertrophie der follikulären Stachelzellen; ihr Protoplasma ist viel massiger, ihr Kern viel gröfser und chromatinreicher als im Normalen. Unter den äufseren Follikelzellen befinden sich auch zahlreiche Mitosen und die Zahl der Zellreihen der äufseren Scheide ist vermehrt.

In der Cutis finden wir die nämlichen Veränderungen wie beim vorhergehenden Präparat, doch ist das Ödem geringer und die Lymphspalten sind weniger erweitert. Dasselbe gilt auch von den Gefäfslichtungen. Sämtliche Gefäfswände sind dick mit Lymphocyten belegt, ihre Endothelien und Perithelien sind hypertrophiert. Auch die Bindegewebszellen der Cutis befinden sich in Hypertrophie und Proliferation. Die Auswanderung der vielkernigen weifsen Blutkörperchen ist nur gering, auch im Papillarkörper sind sie nur spärlich vorhanden. Der Zug der Leukocyten zur ödematösen Epidermis und zu den Epithelvesikeln ist schon längst beendet; letztere sind bereits als Schuppen abgestofsen.

Gesamtergebnis.

Auf der normalen Haut des Menschen bewirkt das Chrysarobin in geringer Menge eine Homogenisation und Nekrose der Körner- und eines Teiles der Stachelzellen sowie eine starke Pigmentvermehrung in den basalen Hornschichten und in dem ganzen nekrotischen Gewebe, das sich als dünne, braune Schuppe abstöfst.

In stärkerer Menge angewandt erzeugt das Chrysarobin Ödem und starke Entzündung der Cutis, ein intra- und intercelluläres Ödem der Stachelzellen der Epidermis mit Bildung von sero-leukocytären Vesikeln. Die ödematösen Stachelzellreihen und die Vesikeln trocknen dann ein und werden als Schuppe oder Kruste abgestofsen, innerhalb welcher viel gelbes Pigment abgelagert ist. Unterhalb dieser nekrotischen Stachelzellenschicht besteht beträchtliche Hypertrophie und mitotische Proliferation der jüngeren Stachelzellen der Epidermis und der follikulären Zellscheiden. Es kommt zur Bildung einer neuen, viel mächtigeren Stachel- und Körnerschicht, die von einer jungen, hellen Hornschicht mit nur wenig Pigment bedeckt sind. Aufserdem werden nun folgende Teile durch das Chrysarobin, je nach seiner kürzeren oder längeren Einwirkung bald schwächer, bald stärker weinheferot gefärbt. Die oberen und unteren Teile der Hornschicht, die innere Hornscheide, die das Haar bis zum Ausführungsgang

umkleidet, endlich die Vakuolenränder einzelner Zellen in den Ausführungsgängen der Talgdrüsen.

Wie auf der Oberfläche der Epidermis, so kommt es auch in einzelnen Follikeln bei längerer Einwirkung des Chrysarobins zur Homogenisation und Nekrose von Zellreihen in der Umgebung der inneren Hornscheide, die das Haar umschliefst. Jene Zellreihen werden dadurch in eine schuppende, homogene Lage umgewandelt, innerhalb welcher sehr viel Pigment angehäuft ist. Die Zellen der äufseren Scheide befinden sich im Zustand der Hypertrophie und mitotischen Proliferation. Die klinisch beobachtete Hyperchromie nach Einwirkung von Chrysarobin auf die gesunde Haut des Menschen ist eine Folge der Färbung durch Chrysarobin der erwähnten Partien und der Anhäufung von Pigment in der basalen Hornschicht und in den darunter liegenden, mehr oder minder verdickten nekrotischen Zelllagen.

(Übersetzt von Dr. J. Türkheim-Hamburg.)

Erklärung der Tafel.

Figur I. Ein Stückchen 10%iges Chrysarobinpflaster ist auf das Kaninchenohr geklebt und dort fünf Tage liegen geblieben. Am fünften Tage wird ein Stückchen Haut ausgeschnitten.

a. Die Hornschicht ist verdickt und pigmentiert; die oberen Hornlamellen sind gelockert und bröckeln ab.

b. Die darunter liegende Epidermis ist in wechselnder Tiefe mit den Follikeln und Drüsen nekrotisiert, stellenweise schon losgelöst und im Begriff sich in Form einer Schuppe abzustofsen.

c. Unter dieser Schuppe beginnt schon wieder die Bildung einer neuen Epidermis mit neuen Follikeln und Drüsen; zum Teil sind die letzteren schon völlig entwickelt und erscheinen infolge der Hypertrophie und Hyperplasie der Stachelzellen viel umfangreicher.

Figur II. Eine 2½%ige Chloroform-Chrysarobinlösung ist sechs Tage lang hintereinander täglich einmal auf das Kaninchenohr aufgetragen. Am sechsten Tage erfolgte die Biopsie.

a. Ein Teil der Epidermis mit ihren Follikeln und Drüsen ist homogenisiert oder nekrotisch und stöfst sich schuppenförmig ab.

b. Innerhalb dieses nekrotischen Teiles und darunter besteht eine sero-leukocytäre Exsudation, derart, dafs sich teils Bläschen von verschiedener Gröfse, teils eine flache seröse Schicht bildet. Unter dem nekrotischen Epithel beginnt eine Hypertrophie und Proliferation der Zellen.

c. Dadurch kommt es zur Bildung einer neuen Epidermis mit neuen Drüsen und Follikeln, die aber viel umfangreicher sind. Die Neubildung vollzieht sich hier bei der Anwesenheit des Exsudats viel langsamer als in dem Präparat der Fig. I. Daher erklärt es sich, dafs man bei nur mäfsiger Reizung mit Chrysarobin, sodafs also eine Exsudatbildung vermieden wird, verhältnismäfsig rascher eine neue Epidermis mit ihren Follikeln und Haaren erhält, als im anderen Falle.

Figur III. Ein Stückchen 10%iges Chrysarobinpflaster wird auf den Arm eines Mannes geklebt und vier Tage lang liegen gelassen. Am vierten Tage wird ein Präparat entnommen.

a. Hier ist die Hornschicht dicker, stärker pigmentiert und von dem Chrysarobin weinheferot gefärbt; die oberen Hornlamellen sind gelockert und exfoliieren.

b. In den oberen Schichten der Epidermis besteht stellenweise ein intra- und intercelluläres Ödem der Stachelzellen.

cc. Sero-leukocytäre Bläschen von verschiedener Gröfse.

d. An den basalen, vesikelfreien Zellreihen Hypertrophie und Hyperplasie der Stachelzellen mit zahlreichen Mitosen zur Bildung der neuen Stachelschicht.

e. Unterhalb der Vesikeln hat die Bildung der neuen Stachelschicht noch keine Fortschritte gemacht.

f. Einzelne Reihen ödematöser Stachelzellen sind in eine nekrotische Schicht umgewandelt, ihr Protoplasma ist homogenisiert und ineinander geflossen, ihre Kerne sind abgeflacht, geschrumpft und als kleine Stäbchen in parallelen Reihen angeordnet. Sämtliche Gefäfse darunter sind erweitert, ihre Wände mit grofsen Lymphocytenmassen infiltriert. Aufserdem besteht noch Hypertrophie und Hyperplasie der Bindegewebszellen der Cutis.

Figur IV. Ein Stückchen 10%iges Chrysarobinpflaster bleibt sieben Tage lang auf dem Arm eines Mannes liegen. Anfertigung des Präparats am siebenten Tage.

a. Ein Teil der ödematösen Stachelschicht ist bereits in eine Schuppe umgewandelt; innerhalb derselben ist das Protoplasma homogenisiert, die Zellkerne sind atrophiert, geschrumpft und als Stäbchen in parallelen Reihen gelagert. Aufserdem enthält die Schuppe auch viel gelbes Pigment, teils in Linien bildenden Körnern, teils in Form von zarten Stäbchen.

b. Darunter die noch ungefärbte helle neue Hornschicht, zum Teil noch in innigster Verbindung mit der Schuppe. Auch eine junge Körner- und Stachelschicht sind schon in Bildung begriffen; ihre einzelnen Zellen sind stark hypertrophisch. In den basalen Reihen der neuen Stachelschicht findet sich fast noch gar kein Pigment. Rings um die Gefäfswände innerhalb der Cutis bemerkt man eine lymphocytäre Infiltration.

Neuer Beitrag zur Hyperkeratosis centrifuga.

Von

Dr. Respighi,
Hülfsarzt an der dermosyphilopathischen Klinik zu Pisa.

(Mit 4 Abbildungen im Text.)

Im August 1899 hatte ich Gelegenheit im Spital von Borgo San Donnino Parmense einen gewissen Santi P. zu untersuchen, der dort wegen einer eitrigen Pleuritis behandelt wurde.

P. ist gebürtig von San Bonigo Piacentino, Viehhirt von Beruf, 58 Jahre alt, verheiratet und hat sechs Kinder. Über seine Grofseltern weifs er nichts anzugeben; bei seinen Eltern und seinen Onkeln hat er niemals Spuren von der Hautaffektion, an der er selbst leidet, beobachtet; ebensowenig bei seiner Frau, mit der er nun bereits 30 Jahre zusammen lebt. Dagegen wäre nach seinen Aussagen das älteste von seinen Mädchen mit einer Hautaffektion am rechten Beine behaftet, die aus annulären Eruptionen besteht.

Bei P. hat die Krankheit vor 12 oder 13 Jahren gleichzeitig auf beiden Fufsrücken begonnen und hat sich zwei Monate später auch auf der Dorsalfläche beider Hände gezeigt. Weitere Läsionen bestehen auf den Gliedmafsen, im Gesichte und auf der Mundschleimhaut; doch hat der Patient davon nichts bemerkt. Die geringen funktionellen Störungen blieben auf die Füfse beschränkt und hat Patient die Anhäufung von Hornmassen durch lange Zeit fortgesetzte Dauerbäder zu bekämpfen gesucht.

Status praesens. Der Kranke ist etwas mager, von mittlerer Statur, zeigt regelmäfsigen Knochenbau, braune Hautfärbung; die Haare sind dicht gewachsen, meist weifs; die ganze Körperoberfläche ist stark behaart.

Ziemlich ausgesprochenes Gefäfsatherom.

Die Hautaffektion ist beinahe ausschliefslich auf Gesicht, Hände und Füfse beschränkt. Der Haarboden ist zur Zeit vollständig eruptionsfrei und zeigt nur stellenweise kahle, atrophische, rundliche Plaques, als Überbleibsel der abgelaufenen Läsion.

Auf dem Gesichte sieht man neben ziemlich ausgesprochenen Gefäfsektasien auf Wangen und Nase und einer diffusen Röte, ringförmige, lentikuläre Flecken mit einem leicht erhabenen Rande, ohne grubenförmige Einsenkung. Dieser Rand ist leicht schuppig. Der centrale Teil des

Fleckens ist leicht atrophisch; die Haare sind in diesen Partien sehr spärlich oder fehlen vollständig. Dieser centrale Teil ist pigmentlos oder auch leicht pigmentiert, auf einigen Flecken rosarot. Die Flecken liegen, 18 an der Zahl, unregelmäfsig über das ganze Gesicht zerstreut. In der Regio praeauricularis dextra sieht man einige kleine rosarote, rundliche, atrophische Flecken, die wahrscheinlich Überbleibsel früherer Läsionen derselben Affektion darstellen. Es bestehen zwei ringförmige Efflorescenzen am Rande der rechten Ohrmuschel und vier auf der linken; wovon zwei ganz kleine, erhabene, von brauner Farbe auf dem Rande und zwei auf der hinteren Fläche; diese letzteren sind linsengrofs und kreisförmig, mit

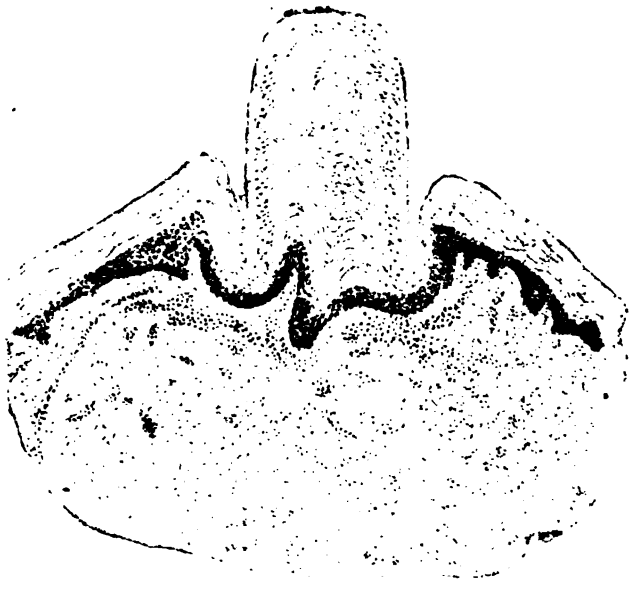


Fig. 1.
Senkrechter Schnitt quer durch die Mitte einer initialen Plaque; Handrücken.
Phototypie nach Zeichnung Okular 2, Objektiv 3 Koristka; Abbéscher Beleuchtungsapparat.

einem erhabenen Rande ohne grubenartige Einsenkung wie bei allen anderen Efflorescenzen im Gesichte.

Auf der Brust sieht man auf der Höhe des linken zweiten Sternokostalgelenkes einen nicht ganz linsengrofsen, rosabraunen, ringförmigen, erhabenen Fleck.

Auf den Handtellern sind keine Efflorescenzen bemerkbar. Am gröfsten sind sie auf der rechten Hand, wo sie münzen- oder tropfenförmig sind; auf der linken Hand sind sie meist linsenförmig. Auf jeder Hand sind je 17 derartige Flecken in der Metakarpalgegend und auf den Fingerrücken vorhanden. Alle sind ringförmig, zeigen einen ziemlich stark er-

habenen Rand, der bei vielen Flecken etwas rauh aber doch regelmäfsig ist, und eine grubenförmige Einsenkung sowie einen durch äufsere Einflüsse schwärzlich gefärbten Streifen aufweisen.

Bei allen Efflorescenzen, mit Ausnahme einer einzigen ist der centrale Teil eingesunken, atrophisch, glatt und führt einige kleinste Erhabenheiten.

Einige Flecken der rechten Hand führen in ihrer centralen Partie konische, hornartige, schmutzigweifse, schuppige Höcker, ohne peripheren Streifen. Eine der Efflorescenzen der linken Hand ist fast vollständig atrophisch, selbst in den Randpartien, wo man nur noch einige kleine konische Höcker oder dünne, unterbrochene Schuppenstreifen sieht.

An den beiden Vorderarmen, wo der Haarwuchs ziemlich kräftig ist, konstatiert man bei genauer Untersuchung fünf oder sechs Flecken von

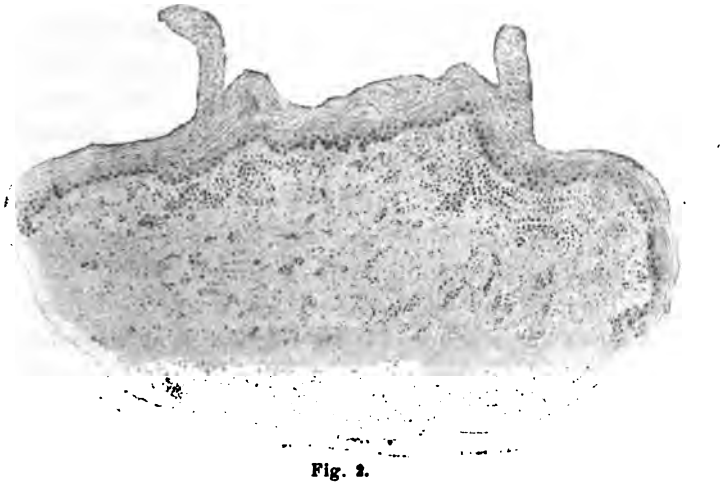


Fig. 2.

Senkrechter Schnitt quer durch die Mitte einer ganz kleinen annulären Efflorescenz vom Skrotum. Phototypie nach Zeichnung Okular 2, Objektiv 8 Koristka; Abbéscher Beleuchtungsapparat.

brauner Färbung oder auch ohne Pigment; dieselben sind atrophisch, haarlos oder mit nur spärlichen, dünnen Härchen bewachsen. Auf diesen Flecken bemerkt man spärliche kleine, in ihrer centralen Partie konische Erhabenheiten ohne peripheren Ring. Die Flecken sind rundlich oder oval, vom Durchmesser einer Linse oder kleiner, mit sehr dünnem, stellenweise unterbrochenen leicht schuppigen Rande von rosaroter Farbe. Bei einigen fehlt der Rand; dieselben stellen das Endstadium des Prozesses dar; die anderen sind offenbar in einem vorgeschrittenen Stadium der Involution angelangt.

An den Füfsen sind die Flecken denen an den Händen, besonders der rechten, analog, der Rand ist aber etwas rauher und die grubenartige Vertiefung ist sehr deutlich ausgesprochen, ebenso der Saum. Sämtliche

Flecken befinden sich auf der Dorsalfläche, nur einer liegt über dem Calcaneum. Auf dem rechten Fufsrücken befinden sich sieben, auf dem linken acht derartige Flecken. Alle Finger- und Zehennägel sind frei.

Auf dem rechten Knie, über der Patella, sieht man einen lentikulären, bräunlichen, warzenähnlichen Fleck. In symmetrischer Lage bemerkt man auf dem linken Knie einen ebenfalls lentikulären Fleck mit einem leicht erhabenen, schuppigen Rand und atrophischem Centrum. Etwas unterhalb desselben, innerhalb des Ligamentum patellae existiert ein ähnlicher aber etwas kleinerer Fleck.

Eine weitere hirsekorngrofse, kreisrunde Efflorescenz von rosaroter Farbe liegt in der Mitte der inneren Fläche des linken Beines.

Rumpf, Arme, Oberschenkel und Genitalien sind frei von eruptiven Elementen.

Die Mundschleimhaut ist rot, marmorartig gezeichnet und an der inneren Wangenfläche sowie auf dem Zahnfleisch geschwollen; die Zähne stark kariös. Auf der inneren Fläche der Unterlippe sieht man rechts, in der Nähe des freien Randes einen ovalen, 2 cm langen und 1 cm breiten querverlaufenden, leicht atrophischen, blassen, pigmentlosen Fleck mit dünnem, unterbrochenem Saum, ohne grubenförmigen Ring.

Dieser Fall zeichnet sich aus durch die verhältnismäfsig zahlreichen Erhabenheiten in der Initialperiode, durch die vielen konischen Höcker in den centralen Partien einiger Efflorescenzen, durch die zahlreichen atrophischen Plaques und die Läsionen der Mundschleimhaut. Ich habe nirgends Läsionen vorgefunden, die im Beginne eine konische Gestalt mit Saum gezeigt hätten, ebenso wenig papulöse Formen oder Bildungen in Form eines Horncylinders.

Bevor ich die Resultate meiner eigenen Untersuchungen mitteile, möchte ich kurz einige die pathologische Anatomie der Affektion betreffende Thatsachen erwähnen.

In den konischen, von einem Saume umgebenen Läsionen läfst sich mit dem Mikroskop erkennen, dafs das Centrum aus einer Drüse oder einem Follikel besteht. Die interpapilläre Einsenkung, die der Ausmündung einer Drüse oder eines Follikels entspricht, ist sehr breit, tief und von einer trichter- oder handschuhfingerförmigen Anhäufung vollständig verhornter Zellen angefüllt. Diese Hornmasse ruht auf einer dünnen Lage von Schleimzellen, über welcher eine ebenfalls dünne Schicht von Körnerzellen und eine ebenso schmächtige, durchsichtige andere Schicht liegt. Die Hornmasse reicht von der Tiefe der Einsenkung bis mehr oder weniger über die Hautoberfläche in Gestalt eines Kegelstumpfes hinaus. An der Stelle des Saumes sieht man einen ununterbrochenen ringförmigen interpapillären Kanal, der von der centralen Einsenkung durch eine ringförmige mehr oder weniger gleichmäfsige Erhabenheit getrennt ist.

a. Die Wände des Kanals sind von einer dünnen kompakten Hornschicht überzogen, die auf einer ebenfalls sehr dünnen Körner- und Schleimzellenschicht liegt. Die innere Wand des Kanals geht nach oben in die centrale Hornmasse, die äufsere in die Hornschicht der Umgebung über.

b. In der centralen Partie liegt ein ununterbrochener, mehr oder weniger dicker Streifen von unvollständig verhornten, ovalen oder rundlichen Zellen mit gut färbbarem Kerne. Dieser Streifen erhebt sich aus dem Grunde des Kanals und liegt direkt auf der Schleimschicht, in welche er ohne Demarkation übergeht. Meist liegt dieser Streifen der inneren Wand des Kanals dicht an und erhebt sich mehr oder weniger über die freie Oberfläche. Er verläuft in vertikaler Richtung, geschlängelt oder geradlinig und senkt sich stellenweise in die Hornmasse ein. Die äufsere Wandung des Kanals dagegen ist von einer verdickten Hornschicht überzogen und geht in die umgebende Hautpartie über, indem sie zuvor den ringförmigen Wall der Plaque bildet.

Der Kanal verläuft stellenweise über Drüsenausführungsgänge, die zuweilen ziemlich weit von einander entfernt, weit und tiefer sind als unter normalen Verhältnissen. An den Drüsenausführungsgängen ruht der Saum nicht auf dem Grunde des Kanals sondern erhebt sich über die Wandung des Kanals und zeigt keine Beziehungen zum Lumen der Drüse, die meist durch eine farblose Hornmasse angefüllt ist, welche in die Kanalmündung übergeht. Das Bindegewebe der Papillen und noch mehr das subpapilläre enthält im ganzen Bereiche der Läsion und selbst über dieselbe hinaus eine grofse Anzahl fixer Zellen neben spärlichen kleinzelligen Elementen. Diese letzteren und zwar besonders diejenigen, welche dem ringförmigen Kanal entsprechen, bilden grofse Haufen; im oberen Teile verschmelzen sie mit den Zellen der Schleimschicht, auf denen der Saum ruht. In der Cutis begleiten sie einige Gefäfse bis zu einer gewissen Tiefe und umgeben die Drüsenkörper und Follikel des peripheren Kanals und der centralen Zone der Läsion. Die Blutgefäfse sind stark dilatiert, nicht aber die Lymphgefäfse.

Dieselben anatomischen Veränderungen findet man in den leicht erhabenen Läsionen mit centraler punktförmiger Einsenkung, nur besteht hier die centrale konische Erhabenheit aus Hornzellen, die von einer Schicht unvollständig verhornter Zellen überzogen sind. Diese letztere bleibt auf den ringförmigen Kanal beschränkt und lehnt sich etwas an die innere Wand desselben an. So verhält sich z. B. eine etwas weniger als hirsekorngrofse, mit nabelförmiger Einsenkung versehene Läsion am am Daumenrücken unseres Patienten; im Centrum dieser Efflorescenz liegt ein Haarfollikel.

Etwas anders verhalten sich die hirsekorngrofsen papulösen Läsionen

mit dünnem Saume und kleinem Horncylinder; es sind dies die Elemente mit centralem Kegel, der an der Spitze nabelartig eingesunken ist. Bei diesen findet man gewöhnlich in der Mitte keine Drüsen oder Follikel, der Papillarkörper reicht aufserdem weiter nach oben als in der normalen Umgebung, ohne dafs sich aber in der Epidermis und dem darunterliegenden Bindegewebe Spuren von Drüsen oder Veränderungen entdecken lassen, die darauf schliefsen lassen, dafs jemals solche existiert hätten.

Bei der gewöhnlicheren Form der annulären Elemente mit dünnem, glatten Ringe besteht dieser Ring nicht allein aus dem äufseren Rande des Kanals sondern auch aus dem inneren; zwischen diesen beiden Rändern verläuft das intermediäre, oben erwähnte Bändchen. Diesem Bändchen

Fig. 3.

Senkrechter Schnitt durch eine annuläre, schwielenartige Erhabenheit vom Unterschenkel. Links von den kleinen Streifen mit unvollständiger Verhornung sieht man Überreste des Prozesses in Gestalt von buchtförmigen Einsenkungen. Rechts befindet sich die periphere Zone der Läsion.

Photozinkotypie nach Zeichnung Okular 2, Objektiv 3 Koristka; Abbéscher Apparat.

entspricht klinisch die grubenartige cirkuläre Einsenkung, welche dadurch zu stande kommt, dafs sich das Bändchen von der äufseren Wand des Kanals loslöst, während es an der inneren haften bleibt. Diese wallgrabenartige Einsenkung ist aber keineswegs an allen Efflorescenzen der äufseren Haut; vor und auf der Schleimhaut ist sie nur ganz ausnahmsweise zu finden.

Die centrale Zone innerhalb des peripheren Ringes läfst atrophische Erscheinungen der Epidermis und der Cutis erkennen; stellenweise sieht man trichterförmige Einsenkungen, die mit einem kompakten Hornpfropfen

ausgefüllt sind; ausnahmsweise konstatiert man unterhalb dieser Depressionen Spuren von Drüsen oder Follikeln, die ebenfalls in einem atrophischen Prozesse begriffen sind. Diese letztere Erscheinung wurde bisher von den Autoren kaum beachtet, weshalb ich hier näher darauf eingehen will.

Offenbar bildet das unvollständig verhornte Bändchen den Ausgangspunkt der Dermatose, ebenso der interpapilläre Kanal, der langsam in

Fig. 4.
Handrücken in etwas verkleinertem Masstabe.

centrifugaler Richtung vorschreitet. Die anderen Veränderungen müssen als sekundäre Erscheinungen betrachtet werden.

Der Fleck, welcher in klinischer Hinsicht als das Initialstadium der Läsion erscheint, kann im anatomischen Sinne keineswegs als solches betrachtet werden, da man sich kaum das Vorhandensein des Bändchens und eines ringförmig angelegten Kanals von Anfang an vorstellen kann. Es mufs vielmehr angenommen werden, dafs der wirkliche Anfang der

Läsion in anatomischer Beziehung einfach aus einem dünnen Säulchen unvollständig verhornter Zellen besteht, das sowohl einem gewöhnlichen interpapillären Kegel, als einem solchen mit einer Drüsenmündung entsprechen kann.

1. Geht man bei der Untersuchung der wallartigen, schwieligen Erhabenheiten von dem Kanal und dem Bändchen aus, das sich an die äufsere Wand des Kanals anlehnt, so sieht man, dafs die nach aufsen von dem Bändchen gelegenen Hornmassen direkt in die Hornschicht der angrenzenden Haut übergehen, während die nach innen gelegenen einen breiten und flachen Wall bilden. Dieser letztere besteht aus Zellen, die fast durchwegs normalen Hornzellen gleich sehen und eine oberflächliche, ungleichmäfsig dicke Zone bilden, die stellenweise Unterbrechungen zeigt. Die Zellen dieser Zone sind denen des Bändchens analog; beide Schichten gehen ineinander über.

Über die Schleimschicht im Bereiche des Kanals habe ich weiter nichts zu sagen; man findet dort nur spärliche Drüsenausführungsgänge. Keine der anderen interpapillären Einsenkungen lassen sich sicher als Drüsen oder Follikel ansprechen. Die zwischen den breitesten Depressionen gelegenen Papillen sind verdünnt, verlängert und zum Teil eigentümlich gestaltet. Das subpapilläre Bindegewebe zeigt eine mäfsige kleinzellige Infiltration, die sich hauptsächlich in der Umgebung des Kanals gruppiert.

Diese Erscheinungen lassen sich meiner Ansicht nach auf Grund obiger Beschreibung leicht erklären, wenn man annimmt, dafs die Affektion, welche hauptsächlich in der Bildung des Bändchens besteht, in centrifugaler Richtung vorschreitet, dafs die Zellen mit gefärbtem Kerne ohne Veränderung bestehen bleiben und nur durch die gebildeten Hornmassen in die Höhe gehoben werden, die an ihre Stelle treten. Die wenigen längs dieser Hornmasse zerstreuten Zellen lassen darauf schliefsen, dafs der Prozefs an gewissen Stellen eine gröfsere Lebenskraft beibehalten hat, die allerdings blofs eine geringe ist, wie dies aus der Kleinheit der Kerne und ihrer schwachen Färbbarkeit zu schliefsen ist.

Die Richtigkeit einer solchen Auffassungsweise findet ihre Bestätigung im mikroskopischen Befunde der kleinsten Efflorescenzen, welche klinisch als Initialläsionen betrachtet werden können. In diesen letzteren nämlich umfafst das Bändchen unvollständig verhornter Zellen die Hornmasse nicht nur auf den Seiten, sondern es überzieht diese auch auf der oberen Fläche. Nun aber ist es sehr wahrscheinlich, dafs dieser horizontale Teil des Bändchens den Überrest des früheren darstellt, als dieses noch die centralen Partien einnahm, um später durch den fortschreitenden Verhornungsprozefs nach oben geschoben zu werden. Das Fortbestehen dieses Überrestes des Bändchens erklärt uns auch die Art und Weise, wie sich das letztere nach innen umbiegt.

2. Was die konischen Erhabenheiten in den centralen Partien der Plaques betrifft, so entsprechen dieselben breiten und tiefen, isolierten, rundlichen Einsenkungen, die von einer auf zwei Reihen rundlicher, kleiner und nahe aneinander liegender Zellen reduzierten Schicht des Rete Malpighii überzogen ist. Diese Einsenkungen sind mit abgeplatteten Zellen mit farblosem Protoplasma ohne gefärbten Kern angefüllt, welche wie normale Hornzellen aussehen und dicht gedrängt liegen, sich über die Schleimschicht in der Richtung der Axe der Einsenkungen lagern und wie Zwiebelschnitte aussehen. Die centralen Zellen erheben sich in toto über die freie Oberfläche, während die peripheren nach oben in die letztere übergehen. Die Einsenkungen, welche an den peripheren Raum grenzen, unterscheiden sich von den übrigen dadurch, dafs einige Hornzellen einen gefärbten Kern enthalten.

Auf Serienschnitten sieht man einige wenige dieser Einsenkungen nach der Tiefe zu in einen geradlinigen oder geschlängelten Ausläufer der Schleimschicht mit oder ohne centrales Lumen übergehen, welche wahrscheinlich Überreste von Knäueldrüsen darstellen. Später erscheint die Einsenkung vollständig durch die Hornmasse ausgefüllt, welche den interpapillären Kegel bildet. Im darunterliegenden Bindegewebe sieht man stellenweise eine geringe kleinzellige Infiltration, die sich besonders auf die Umgebung der Gefäfse und einige der oben beschriebenen breiten Depressionen beschränkt. Im grofsen und ganzen ist es aber kompakt und nur in den tiefsten Partien sieht man spärliche epitheliale Haufen, die eine mehr oder weniger vorgeschrittene Atrophie aufweisen.

Nach meiner Ansicht müssen diese Veränderungen in folgender Weise aufgefafst werden. Indem der fundamentale Prozefs in centrifugaler Richtung fortschreitet, bleiben von dem peripheren Kanal keine ausgedehnten Bruchstücke bestehen, sondern blofs vereinzelte Einsenkungen in Gestalt von Trichtern. Die zunächst dem peripheren Kanal befindlichen Depressionen führen Hornzellen mit gefärbtem Kerne, welche Zellen als die Überreste des alten Prozesses aufgefafst werden müssen, der nach und nach vollständig verschwunden ist, wie dies auch in den central gelegenen Depressionen geschehen ist, wo der Prozefs bereits längst abgelaufen ist.

Vorausgesetzt nun der Prozefs schreite, wie ich dies dargelegt zu haben glaube, durch Kontinuität vorwärts, so mufs angenommen werden, dafs eine der im Centrum der Plaque gelegenen Depressionen den Ausgangspunkt dieser Plaque bildet, indem offenbar der Prozefs in einer regelmäfsig geformten, rundlichen Plaque von mittlerer Dimension nur einen einzigen Ausgangspunkt gehabt haben kann. Derselbe kann wohl kaum an verschiedenen Stellen gleichzeitig oder successive begonnen haben um dann den peripheren Wall des ersten Flecks zu bilden.

Bei der Häufigkeit der ringförmigen Efflorescenzen, in deren Centrum breite mit Hornmassen ausgefüllte Einsenkungen mit vorgeschrittener Atrophie des Bindegewebes der Drüsenkörper- und Ausführungsgänge, bei der Seltenheit der Plaques, in deren Centrum Drüsen vorkommen, ohne daſs es zur Bildung von Depressionen gekommen ist, liegt die Vermutung nahe, daſs der atrophische Prozeſs gewöhnlich zuerst die Ausführungsgänge und die Körper der Drüsen zerstört und erst in zweiter Linie die Depressionen mit Hornpfropf. Diese letzteren zeigen nirgends Beziehungen zu Drüsen oder Follikeln. Dies vorausgesetzt mag es auch nicht mehr als auffallend erscheinen, wenn diese Depressionen nur stellenweise bestehen bleiben, während der ringförmige Kanal centrifugal vorrückt; diese Depressionen können nämlich ebenfalls vollständig atrophieren; die interpapillären Kegel, die Drüsen oder Follikeln entsprechen, sind gewöhnlich breiter und zeigen eine mehr oder weniger ausgesprochene Einsenkung sämtlicher Epidermisschichten.

Offenbar kann der Prozeſs sowohl von einer acinösen als von einer Knäueldrüse oder von einem Follikel ausgehen; das geht nicht allein aus dem histologischen Befunde der Läsionen der äuſseren Haut hervor, sondern auch aus der Thatsache, daſs dieselben Veränderungen auch auf der Mundschleimhaut und auf der inneren Fläche des Präputiums vorkommen, wo nur acinöse Drüsen existieren. Diese Beziehung zu einer Drüse oder einem Follikel muſs aber ausgeschlossen werden bei den ursprünglichen papelähnlichen Efflorescenzen im Centrum der Plaques, da man hier weder eine centrale Depression mit Hornpfropf noch Veränderungen des Bindegewebes findet, die nur auf eine Zerstörung der Drüsen oder Follikel schlieſsen lieſsen. Der Prozeſs verläuft somit in gleicher Weise sowohl in den interpapillären Kegeln, welche Drüsen- oder Follikelausführungsgänge führen, als auch in den anderen.

3. In einer cylindrisch-kegelförmigen, grauen Efflorescenz von hornartiger Konsistenz, die von einem Flaumhärchen durchzogen war und in der centralen Partie einer annulären Plaque lag, fand ich eine breite und tiefe trichterförmige Öffnung, die einem Haarfollikel entsprach und mit einer kompakten Masse von farblosen Hornzellen angefüllt war. Diese Masse enthält das Flaumhärchen und erhebt sich kegelstumpfartig; sie ist überzogen von einer Zellenlage mit gefärbten Kernen, welche unten auf der Stachelschicht des Saumes der trichterförmigen Öffnung ruht und nach innen von dieser letzteren in ein feines Kanälchen übergeht. Die Bindegewebsinfiltration umgiebt die trichterförmige Einsenkung und verschmilzt mit der Infiltration in der Umgebung des peripheren ringförmigen Kanals der annulären Plaque.

Diese cylindrisch-kegelförmige Erhabenheit zeigt in klinischer und anatomischer Beziehung alle Merkmale der klinisch als Initialefflorescenzen

erscheinenden Höckerchen und mufs auch als eine solche angesehen werden. Sie ruht aber auf dem mittleren Teile des annulären Flecks, das heifst auf einer Fläche, die bereits der Sitz eines identischen, centrifugal fortschreitenden Prozesses war. Der Prozefs hat aber offenbar im Bereiche des den Follikel einschliefsenden epidermalen Kegels begonnen. Im annulären Flecke dagegen hat derselbe ohne Zweifel an einer anderen Stelle angefangen, da der soeben beschriebene Höcker eine in Bezug auf den Fleck excentrische Lage einnimmt.

In der mittleren Zone der Plaque konstatiert man keine weiteren Drüsen- oder Follikelmündungen und unterhalb dieser Zone keine Überreste von Drüsen.

4. Endlich weisen die innerhalb der gröfseren Plaques vorkommenden annulären Efflorescenzen an ihrem peripheren Walle dieselben pathologisch anatomischen Veränderungen auf wie der periphere Wall der Plaque selbst. Daraus geht hervor, dafs sich in denselben der nämliche fundamentale Prozefs abgespielt hat.

Aus der obigen Beschreibung geht hervor:

1. Dafs die Furche auf der Höhe des peripheren Ringes der Plaques fehlen kann. Dieselbe zeigt sich übrigens fast ausschliefslich auf den breiteren, wenigstens linsengrofsen Efflorescenzen mit relativ ausgesprochenem ringförmigen Walle. Diese finden sich hauptsächlich da, wo die Haut oder die Schleimhaut auf knöcherner Unterlage ruht und Zerrungen ausgesetzt ist, die zur Loslösung des Bändchens von den Wandungen (speziell der äufseren) des Kanals führt.

2. Dafs das hauptsächlichste anatomische Kennzeichen des Prozesses in der Bildung eines unvollkommen verhornten Bändchens, von ringförmiger Gestalt und ohne Unterbrechungen besteht, das in einem interpapillären Kanal ruht und aus Zellen mit gefärbtem Kerne besteht, die sich in nichts von den Hornzellen bei anderen Dermatosen unterscheiden.

3. Dafs das Bändchen in keiner besonderen Beziehung steht zu den Drüsen und Follikeln, sodafs der Prozefs bei seiner Ausbreitung in centrifugaler Richtung keine Umgestaltung erfährt, wenn Drüsen oder Follikel in seinen Bereich gezogen werden.

4. Dafs, nachdem der Prozefs abgelaufen, auf einem Teile der Plaque oder selbst über die ganze Fläche derselben eine ausgeprochene Keratose mit mehr oder weniger langen Bruchstücken des interpapillären Kanals sowie verschiedenartig gestaltete interpapilläre Einsenkungen zurückbleiben können. Ebenso kann man, wenn die Veränderungen des Bindegewebes noch wenig vorgeschritten sind, Überreste von Drüsen und Follikeln nachweisen, die offenbar mit den genannten Depressionen oder mit einzelnen Bruchstücken des Kanals innerhalb der Plaque in Beziehung gestanden haben.

Die Hornmasse kann aber auch gänzlich aus nicht färbbaren Hornzellen bestehen oder auch eine mehr oder weniger dicke Schicht von Zellen mit gefärbten Kernresten bilden. Zuweilen enthält sie auch senkrechte aus gleichmäfsig geformten Zellen bestehende Streifen, die zwar stellenweise unterbrochen sind, aber doch die Spuren des ursprünglichen Bändchens erkennen lassen, das beim Fortschreiten des Prozesses verschoben worden ist.

5. Ist der fundamentale Prozefs in den zuerst ergriffenen Partien zum Abschlusse gelangt und hat sich die Hornmasse entweder allmählich oder in toto infolge von äufseren Einflüssen losgelöst, so können noch Überreste des alten Kanals in Gestalt von breiten, meist spärlichen, isolierten interpapillären Depressionen zurückbleiben, die einen Hornpfropf enthalten, welcher die Oberfläche überragt oder aber nicht über diese letztere hinausreicht. Es läfst sich nicht immer mit Sicherheit feststellen ob diese Depressionen mit den darunter liegenden Drüsen- und Follikelüberresten in Beziehung stehen.

6. Meist aber bleibt in der Mitte der Plaque keine diffuse oder in Form von isolierten Höckerchen lokalisierte wirkliche Keratose zurück und diese Partie zeigt dann ein ausgesprochen atrophisches Aussehen. Ferner kann der primäre Prozefs an der Peripherie Unterbrechungen zeigen oder auch gleichzeitig mit den sekundären Veränderungen vollständig zum Stillstande kommen und hinter sich eine mehr oder weniger ausgesprochene Atrophie zurücklassen.

7. Auf einer atrophischen Plaque mit peripherem Ringe, wo also der krankhafte Prozefs bereits zum Abschlusse gelangt ist, kann dieser von neuem wieder an irgend einer Stelle beginnen und von einem epidermalen Kegel mit einer Drüse oder einem Follikel oder sonst einem beliebigen Punkte ausgehen.

8. Auf der gesunden Haut sind die kleinen Initialefflorescenzen viel seltener als in der mittleren Zone der Plaques, wo die Überreste des abgelaufenen Prozesses in Gestalt von Hornkegeln zu finden sind.

In klinischer Beziehung finden wir in der Litteratur über die Affektion wenige Angaben. Reymer erwähnt die Initialefflorescenzen, die ich selbst ebenfalls gesehen und mit Ducrey (16) beschrieben habe. Niemand spricht von den atrophischen Flecken. Mibelli geht in seinen letzten Arbeiten genauer auf die Beschreibung des Bändchens ein. Auf der Mundschleimhaut haben Basch und Mibelli Flecken gesehen, die sie aber nicht genau beschreiben.

In pathologisch-anatomischer Beziehung hat Mibelli bereits früher von einem unvollständig verhornten, stellenweise unterbrochenen, ring-

förmigen Saume gesprochen, irrt aber darin, dafs er behauptet, die Affektion beginne stets an der Ausmündung einer Knäueldrüse und der Prozefs schreite in centrifugaler Richtung durch Kontiguität vorwärts, während doch die Beschaffenheit des Bändchens beweist, dafs dies durch Kontinuität geschieht. Keiner der anderen Autoren thut des ringförmigen Kanals und des unvollständig verhornten Bändchens Erwähnung. Alle nehmen aber ohne weiteres die MIBELLIsche Auffassungsweise und Benennung der Dermatose — Porokeratose — an.

Näher brauche ich hierauf nicht einzugehen, weil ich dies bereits früher ausführlich gethan. (*Annales de Derm. et de Syphiligr.* 1898, S. 754—776. 1899, S. 940—946. — *Giorn. ital. d. mal. e d. pelle.* 1899, S. 362.)

In letzter Zeit hat MIBELLI (18) auf der Mundschleimhaut, der Glans und dem Präputium Läsionen beobachtet und scheint von seiner früheren Ansicht bezüglich des Ausgangs des Prozesses von den Knäueldrüsen abgekommen zu sein.

Wenn aber, sagt MIBELLI, die Bezeichnung Porokeratose in dem Sinne nicht mehr für die Dermatose pafst, als sie nicht notwendigerweise von den Ausführungsgängen der Drüsen ihren Ausgang nimmt, so kann man sie doch beibehalten in Anbetracht des Umstandes, dafs sie an den Kanal erinnert, der klinisch stets auf der Höhe des peripheren Ringes der Plaque konstatiert werden kann.

Unter dem Mikroskop sieht man auch thatsächlich stets einen interpapillären ringförmigen Kanal, der das ununterbrochene Bändchen in sich aufnimmt. Bei weitem nicht so konstant ist dagegen die Furche und ganz ausnahmsweise kommt sie auf den Efflorescenzen der Schleimhäute vor. Aufserdem findet sie sich nur bei gröfseren Plaques mit stark ausgeprägtem Rande und an Stellen, die Zerreifsungen ausgesetzt sind; sie kommt also nur durch äufsere Einflüsse zu stande. Für die Fälle also, wo diese ringförmige Grube fehlt, hat die Bezeichnung Porokeratose keinen Sinn, zumal da die Griechen das Wort πόρος in Bezug auf die Haut nur zur Bezeichnung der Schweifsdrüsenausführungsgänge gebrauchten.

Schon GILCHRIST hat diese Bezeichnung für ungenau und zu exklusiv erklärt und zieht die meinige — excentrische Hyperkeratose — vor.

(Übersetzt von C. MÜLLER-Genf.)

Litteratur.

1. MIBELLI, Contributo allo studio delle ipercheratosi dei canali sudoriferi, „Porokeratosi". — E. RESPIGHI, Di una ipercheratosi non ancora descritta. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1893. Heft 3.
2. — Forme non commune de Keratodermie, Porokeratosis. *Atlas intern. des mal. rares de la peau.* 1893. Heft 9.

3. — Beitrag zum Studium der Hyperkeratosen, der Knäueldrüsengänge: Porokeratose. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1893. Bd. 17, No. 9.
4. Respighi, Über eine noch nicht beschriebene Hyperkeratose. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1894. Bd. 18, No. 2.
5. Mibelli, Sulle porocheratosi: a proposito di una critica. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1894. Heft 3 und *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1895. Bd. 20, No. 6.
6. Respighi, Sulla ipercherstosi eccentrica. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1895. Heft 1.
7. Mibelli, Ipercheratosi eccentrica, als Antwort auf die Arbeit von Respighi. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1895. Heft 2.
8. Respighi, Di una singolare ipercheratosi. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1896. Heft 2.
9. Mibelli, L'etiologia e le varietà delle cheratosi. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* 1896. Heft 4 u. 5.
10. Hutchins, A case of porokeratosis Mibelli. *Journ. of cut. a. gen.-urin. diseases.* 1896. No. 10.
11. Meisner, Ein Fall von Porokeratosis. Inauguraldiss. Strafsburg, 1896.
12. Max Joseph, Über Porokeratosis. *Arch. f. Derm. u. Syph.* Bd. 39, Heft 3.
13. Gilchrist, A case of porokeratosis Mibelli or hyperkeratosis excentrica Respighi with a remarcable family preliminary notice. *The John Hopkins Hospital Bulletin.* Mai 1897. No. 74.
14. Ducrey und Respighi, Les localisations sur la muqueuse buccale de l'affection improprement appelée porokératose. *Ann. de Derm. et de Syph.* 1898. Heft 1.
15. Basch, Ein Fall von Porokeratosis Mibelli. *Pester med.-chir. Pr.* 1898. No. 27.
16. Ducrey und Respighi, Sur une singulière dermatose à localisations cutanées et muqueuses: hyperkératose figurée centrifuge atrophiante, improprement appelée porokératose. Nouvelle étude clinique et histologique. *Ann. de Derm. et de Syph.* 1898, S. 610—657 u. 734—792.
17. Grover William Wende, Porokeratosis with report of case. *Journ. of cut. a. gen.-urin. diseases.* No. 1898.
18. Mibelli, Über einen Fall von Porokeratosis mit Lokalisation im Munde und an der Glans. *Arch. f. Derm. u. Syph.* Januar 1899.
19. Gilchrist, Eleven cases of Porokeratosis Mibelli in one family. *Journ. of cut. a. gen.-urin. diseases.* April 1899.

Ich verweise bei dieser Gelegenheit auf die Ungenauigkeit der chronologischen Reihenfolge in den Litteraturangaben von Wende, Mibelli und Gilchrist. Aus den Zusammenstellungen dieser beiden letzteren Autoren läfst sich nämlich kaum erkennen, daſs meine erste Arbeit über den Gegenstand gleichzeitig mit der Mibellischen erschienen ist. Nach den Angaben von Wende, ferner, wäre die Arbeit von Mibelli ein Jahr früher erschienen als dies in Wirklichkeit der Fall ist, was offenbar auf einem Druckfehler beruht.

Versammlungen.

Aus den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 29. Kongrefs.

(Nach *Centralblatt für Chirurgie.* 1900. No. 28.)

VOLLBRECHT sprach über **Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion.** Das Präparat besteht aus 60 g Mandelseife mit einem Liter 97%igen Alkohol; es wird in Formen gegossen, in Stücke geschnitten und ist sehr gut haltbar, dazu ist das Präparat recht billig. Die Desinfektion ohne Wasser erfolgt in der Weise, dafs der feste Seifenspiritus mit steriler Bürste fünf Minuten lang kräftig in die Haut eingerieben wird. Der feste Spiritus wurde noch hergestellt mit einem Zusatz von Bimstein, Lysol, Formalin etc. Nachprüfungen ergaben, dafs die Desinfektion der Hände ebenso sicher erreicht wird, wie nach dem Verfahren von FÜRBRINGER oder MIKULICZ.

Experimentelle Untersuchungen über Katheterstérilisation, von KATZENSTEIN. Verfasser ist mit den bisherigen Methoden zur Reinigung der Katheter unzufrieden, da sie entweder schlechte Resultate ergaben oder die Katheter ruinieren. Er hat daher einen neuen Apparat konstruiert, in dem die Katheter mittels Formaldehyddämpfen sterilisiert werden, und zwar zerfällt der Apparat in zwei Teile, in den Formaldehydentwickelungsraum und in den Aufenthaltsort der Katheter; die letzteren sind auf kleine durchbohrte Cylinder gesteckt, welche in den Entwickelungsraum reichen, sodafs die Dämpfe durch das Innere der Katheter streichen müssen. Um einen möglichst starken Formaldehydstrom zu erzielen, benutzt er Trioxymethylen (polymerisiertes Formaldehyd) zur Entwickelung und saugt im Katheterraum die Dämpfe durch Phenylhydrazin ab. So können bei einer Erwärmung auf 50—60° gewöhnliche und Ureterenkatheter sicher sterilisiert werden. Um letztere steril zu erhalten, hat er am Cystoskop einen Katheterschützer angebracht, das ist eine spiralig aufgewundene Röhre, in welcher der Katheter vor Berührung etc. geschützt ist.

Incisionscystoskop zur Ausführung der Bottinioperation bei Prostatahypertrophie unter Kontrolle des Auges, von WOSSIDLO. W. beschreibt das von ihm angegebene und von Heynemann in Leipzig angefertigte Instrument, über welches wir in dieser Zeitschrift schon a. a. O. berichtet haben.

Zur Statistik und Technik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie mit Demonstration eines gemeinsam mit Dr. BIERHOFF konstruierten cystoskopischen Probeincisors, von FREUDENBERG. F. hat die BOTTINISCHE Operation 77 mal bei 61 Patienten ausgeführt, er berechnet 5½% Mortalität, 88% Erfolge, 6½% Mifserfolge. Zur Technik empfiehlt er operieren bei mit filtrierter Luft gefüllter Blase und mit nahezu voller Weifsglut, genaue Kontrolle der Schnabelspitze mittels des Zeigefingers per Rectum, darauf Abmessung der Prostatalänge von der Schnabelspitze bis zum Übergang in die Pars membranacea, Nachbehandlung mit dem Verweilkatheter bei eitriger Cystitis, starker Blutung und bei schwierigem Katheterismus. Bei Mifserfolgen oder halben Erfolgen soll man die Operation wiederholen, Ursache des Mifslingens sind meist nicht genügend lange und zu seichte Schnitte von 2½—3½ cm Länge. Recidive sind sehr selten. Verfasser demonstriert seinen Cystoskopischen Prostataincisor, der inzwischen in einem Falle mit sehr gutem Erfolge angewendet ist.

F. Hahn-Bremen.

Französische Gesellschaft für Dermatologie und Syphiligraphie.

Sitzung vom 5. Juli 1900.

Originalbericht von Dr. Bizard-Paris.

Hallopeau stellt nochmals eine Patientin vor mit einer Narbe über dem Brustbein. Auf dieser Narbe hatte sich eine papulöse Eruption entwickelt mit einem Netze von weifsen Streifen. Verfasser hatte diese Eruption als **Lichen ruber planus** angesehen. Sabouraud hat hingegen erkannt, dafs die histologische Struktur der eruptiven Elemente sich von derjenigen der Lichenpapeln unterscheidet.

Darier erklärt, dafs einzelne für den Lichen charakteristische Merkmale fehlen können; dagegen entsprechen die weifsen Streifen (Wickham) immer Läsionen, welche dem Lichen eigen sind.

Wickham hat die von ihm entdeckten weifsen Streifen nirgendwo anders als beim Lichen konstatiert.

Brocq spricht bei Gelegenheit dieser Affektion von den eventuellen Beziehungen zwischen dem Lichen ruber planus und der Pityriasis rubra pilaris. Man konstatiert nämlich in der That beim Patienten, aufser der prästernalen Eruption eine solche zwischen den Schulterblättern, welche zum Teil der Pityriasis rubra pilaris entspricht.

Besnier meint, dafs in Anbetracht der Vielgestaltigkeit des Falles, die objektive Untersuchung nicht genügt und dafs zur Sicherstellung der Diagnose die Histologie und Bakteriologie zu Hülfe gezogen werden mufs.

Elephantiasis der unteren Extremitäten mit verschiedenartigen Läsionen und einer unbestimmten papulösen Eruption. Gastou stellt einen von Besnier, Perrin und ihm selbst beobachteten Fall vor. Es handelt sich um einen in Ägypten wohnenden Patienten, bei dem vor zehn Jahren am rechten Beine rötliche, varikoide Flecken auftraten. Diese Flecken nahmen nach und nach an Zahl zu, die Gewebe infiltrierten sich und das Bein nahm ein elephantiastisches Aussehen an. Gegenwärtig sind die unteren Extremitäten in ihrer ganzen Ausdehnung infiltriert und grünlichgelb gefärbt. Aufserdem konstatiert man eine Purpuraeruption und Erhabenheiten, welche Lichenpapeln ähnlich sehen. An den Zehenspitzen sind die Nägel durch Wucherungen emporgehoben. Der linke Mittelfinger ist ödematös, doppelt so dick wie normal und von ausgesprochen weinhefeartiger Färbung. Der Allgemeinzustand ist gut; die Blut- und Harnuntersuchung ergiebt ein negatives Resultat.

Barbe meint, dafs es sich in Anbetracht dieses Symptomenbildes um eine Sarkomatose nach dem Typus von Kaposi handelt.

Darier teilt dagegen die Ansicht von Barbe nicht; die Papillomatose und die Hyperkeratose lassen sich zwar mit der Elephantiasis in Zusammenhang bringen, die lichenartige Eruption ist dagegen schwerer zu erklären und kann dieselbe sowohl Ursache als Folgezustand der Elephantiasis sein. Man hat früher schon Lichen, Hyperkeratose und Elephantiasis im Zusammenhange angetroffen und vielleicht handelt es sich hier um einen ähnlichen Fall.

Brocq erklärt, dafs sich die Veränderungen am Finger weder auf einen Lichen noch auf eine Sarkomatose beziehen können. Nach seiner Ansicht ist eine sichere Diagnose unmöglich.

Chronische progressive und symmetrische Sklerodermie. Sottas stellt eine 32jährige, schwer belastete Frau vor, bei der der Beginn der Affektion auf zwei Jahre zurückzureichen scheint und mit Schmerzen in den unteren Extremitäten angefangen haben soll. Der Fufs und das Bein sind deformiert, die Haut steif und retrahiert. Die Sklerose hat alle Gewebe ergriffen, die Bewegungen sind gehemmt.

Die Affektion fängt an auf Gesicht und Hände überzugreifen. Die Sensibilität ist normal.

Allgemeine pustulöse Dermatitis mit Artropathien, von Du Castel. Der Patient soll vor drei Monaten von der Krankheit befallen und vor einem Jahre bereits wegen einer analogen Eruption von Fournier behandelt worden sein. Zuerst hatte sich am rechten Beine eine eitrige Phlyktäne gebildet. Dann verbreitete sich die Eruption über den ganzen Körper, es entwickelten sich auf der Extremität und dem übrigen Körper, besonders auf den Handtellern und den Fufssohlen Pusteln und gleichzeitig multiple Gelenkentzündungen. Es scheint sich um eine Infektion aus innerer Ursache zu handeln, indem sich die Haut- und Gelenkerscheinungen kaum anders als durch Annahme einer Toxhämie erklären lassen.

Leredde: Das schuppige Aussehen der Läsionen, die objektiven Merkmale der Plaques und die Artropathien lassen an eine Psoriasis denken. Hallopeau hat bereits über das Vorhandensein von eitrigen Eruptionen bei der Psoriasis berichtet. Wir haben uns aufserdem überzeugen können, dafs alle Patienten mit ausgedehnter Psoriasis Alkoholiker waren.

Du Castel: Man will zu der klassischen Psoriasis unserer Vorfahren, die immer papulosquamös ist, eine Affektion rechnen, die von ersterer vollständig verschieden ist; man schaffe deshalb doch eine neue Psoriasis, die papulopustulöse.

Besnier hat in seiner Praxis öfters Psoriatiker mit intensiven Eruptionen angetroffen, die keineswegs Alkoholiker waren. Er schlägt deshalb vor, dafs man im Hôpital St. Louis diesbezügliche Nachforschungen anstelle.

Elektrotherapie (statische Douchen, hohe Frequenz) in der Dermatologie, von Gastou und Chabry. Die elektrische Behandlung hat bei den verschiedenen Hautaffektionen, wo sie angewendet wurde, verschiedene Resultate ergeben. Die statischen Douchen leisten gute Dienste bei der Alopecie, besonders der Pseudoalopecia areata. Mit Strömen hoher Frequenz hat man öfters gute Resultate erzielt beim Lupus erythematodes und der Akne. Die pruriginösen Affektionen, die chronischen Prurigoformen, der Lichen circumscriptus werden günstig beeinflufst durch die kombinierte Anwendung der statischen Douchen und der Ströme hoher Frequenz.

Sabouraud hebt die vorzüglichen Resultate hervor, die er mit dem Apparat von Finsen beim Lupus erzielt hat. Die Behandlung ist sehr langdauernd und erfordert sehr kostspielige Apparate. Diese Übelstände werden aber reichlich aufgewogen durch die glänzenden Erfolge.

Brocq verhält sich gegenüber den angeblichen glänzenden Erfolgen der Elektrotherapie bei Hautkrankheiten skeptisch.

Besnier möchte zuerst alle die unglücklichen Lupuspatienten behandelt wissen, welche die Höfe des Hôpital St. Louis ausfüllen; die Behandlung soll aber unter der Kontrolle der Spitalärzte geschehen, denen man die Patienten vor der Behandlung zeigen soll. Im Verlaufe derselben werden sie sich dann selbst von den Erfolgen überzeugen können.

Folliklis, Aknitis, Tuberkulide. Barthélemy stellt drei Patienten mit derartigen Affektionen vor. Er hat dieselben klinisch untersucht und Gastou hat die histologische Untersuchungen der Läsion vorgenommen. Bei dem Patienten mit Tuberkuliden hat er charakteristisches tuberkulöses Gewebe mit Riesenzellen konstatiert.

Fournier stellt einen Patienten mit **totaler Alopecie und kongenitaler Onyxis** vor. Die Grofsmutter desselben war mit der nämlichen Affektion behaftet gewesen, ebenso konstatiert man beim Vater und einem Bruder dieselben Dystrophien.

Hallopeau und Trastoun stellen einen Fall von **prämykotischer Erythrodermie** vor und einen solchen von **eitriger Bromeruption** mit aglomerierten Plaques vor.

Marcel Sée zeigt schöne **Gonokokkenkulturen**, die er auf dem Nährboden von Besançon und Griffon gezüchtet hat (direkte Mischung von Gelose und Kaninchenblut).

(Übersetzt von C. Müller-Genf.)

Bücherbesprechungen.

La pratique dermatologique, Beschreibung der praktischen Dermatologie, herausgegeben unter der Leitung von Ernest Besnier, L. Brocq, L. Jacquet, von einer Reihe von Ärzten (Balzer, Barthélemy, Bodin, Sabouraud u. s. w.) I. Bd., 230 gewöhnliche und 24 Farbendruck-Abbildungen. (Masson & Co., Paris, 1900). Wie schon die Namen der Verfasser und der Herausgeber verbürgen, ist in dem vorliegenden Werke etwas ganz Hervorragendes geschaffen, wozu die meisten in der Dermatologie bedeutenden Gelehrten Frankreichs Beiträge geliefert und der bekannte Pariser Verlag eine ebenbürtige, geradezu luxuriöse Ausstattung, was sowohl Papier und Druck wie Illustrationen betrifft, geschaffen hat. Von dem Werk, welches in vier Bänden mit circa 3600 Seiten erscheinen soll (bis Ende 1901), umfaßt der erste vorliegende die Anatomie und Physiologie der Haut, sowie die allgemeine Pathologie derselben und die Hautaffektionen in alphabetischer Reihenfolge (französischer Bezeichnung!) von Acanthosis bis Ecthyma und dazwischen speciell noch angeführt alle in Betracht kommenden Arzneimittel und irgendwie mit der Dermatologie zusammenhängenden Behandlungsmethoden. Von der Einteilung in gewisse Krankheitsgruppen und deren Unterabteilungen glaubten Verfasser bei dem dermaligen zersplitterten Standpunkt der hauptsächlichen Forscher absehen zu müssen. Daß bei der Fülle des Materials, bei der großen Menge neuer und neuester Einzelheiten, zu deren Erforschung die französische Schule viel beigetragen hat, bei welchen aber auch rühmend der deutschen Mitarbeit, besonders des „Meisters" von Hamburg gedacht wird, der gewissenhafte Referent einen nicht gar leichten Standpunkt hat, dürfte wohl erklärlich sein und wenn manches von ihm erwähnt wird, so ist damit nicht ausgeschlossen, daß noch viel mehr der Erwähnung wert wäre. Bei der allgemeinen Ätiologie der Hauterkrankungen sind nach Darier direkte und prädisponierende Ursachen anzunehmen. Erstere werden wieder eingeteilt in I. traumatische (mechanische, physische); II. toxische: a. externe (Canthariden, Crotonöl, Jodoform u. s. w.), b. interne (Medikamente, Nahrungsmittel, Bakterientoxine) und c. autogene (Urämie, Diabetes, Dyspepsie u. s. w.); III. nervöse (Läsionen des centralen oder peripheren Nervensystems, Hautneurosen); IV. parasitäre Ursachen (animalische und vegetabilische Parasiten); V. infektiöse: a. Bakterien der Epidermis und Adnexe, b. der Cutis, c. des Blutes oder Allgemeininfektionen, acute Exantheme; VI. kongenitale (dystrophische) Ursachen. Die zweite Hauptgruppe, die prädisponierenden Ursachen werden eingeteilt in I. angeborene, II. idiosynkrasische und III. physiologische (Alter, Geschlecht, Schwangerschaft, Menstruation). Eine gute schematische Übersicht über die Lokalisation der hauptsächlichen Dermatosen und Neubildungen auf die einzelnen Schichten der Haut giebt die Tabelle auf S. 68, wo auf der einen Seite letztere der Reihe nach eingezeichnet, auf der anderen die Affek-

tionen vom oberflächlichen Trauma bis zu den Gummageschwülsten als am tiefsten bis unter dem Chorion sitzend) und zwei Gruppen von Tumoren, die einen bis zur Papillarschicht (Keratome, Papillome, Adenome u. s. w.), die anderen bis zur Subcutis reichend (Sarkome, Fibrome, Lipome u. s. w.) dargestellt sind. Bei der objektiven Untersuchung der Haut (Kapitel: allgemeine Symptomatologie der Haut) hält Brocq zur Beurteilung einer Eruption die Infektion meist für ungenügend, sondern — im Gegensatz zu anderen Lehrern — für nötig, dieselbe zu berühren, zwischen die Finger zu nehmen, die Hautoberfläche zu spannen, zu schätzen, ob dieselbe schmiegsam oder verdickt und infiltriert ist u. a. m. Die Elementarveränderungen der Haut teilt Brocq in primäre, deren 13 aufgezählt werden (Bläschen, Blasen, Tuberkeln, Gumma, Tumoren u. s. w.), und in sekundäre (sechs Formen: Exkoriationen, Lichenifikation, Ulcera, Fissuren, Krusten, Narben) ein.

Bezüglich der Acanthosis nigricans steht es für Darier dem Verfasser des bezüglichen Artikels fest, dafs diese Affektion fast immer mit einem primären oder sekundären Carcinom der Bauch- oder Unterleibsorgane zusammenhängt. Der lange Artikel über Akne bringt in seinem therapeutischen Teil all die vielfach versuchten Mittel, stellt aber — nach des Referenten Erfahrung mit vollem Recht — in den Vordergrund streng diätetische Vorschriften, Laxantien und Darmantisepsis. Die Alopecie teilt Brocq in drei Gruppen: 1. durch direkte traumatische Ursachen entstanden (Verletzungen, starkes Frottieren, chemische Kaustika, X-Strahlen, Elektrolyse), 2. durch lokale Affektionen der behaarten Kopfhaut oder der Haare selbst (schlechte Hygiene, Parasiten) und 3. durch Allgemeinkrankheiten (akuten Infektionskrankheiten wie Typhus, chronischen wie Syphilis, Lepra, Affektionen des Nervensystems wie Morbus Based., Sklerodermie u. s. w.). Das ganze Kapitel Alopecie und deren Behandlung ist besonders eingehend besprochen (nahezu 100 Seiten umfassend), mit einer Reihe von schematischen Abbildungen und einer übersichtlichen, nach den ätiologischen Gruppen geordneten Tabelle versehen, sowie auch der Pflege der gesunden Haut schliefslich gedacht ist. Das trefflich geschriebene Kapitel über Anästhesie bringt kurz zusammengefafst alle Mittel und Methoden, an welchen die letzten Jahre so fruchtbar waren. Zur Abtragung von kleinen Hautgeschwülsten, wie Papillomen, Warzen, und in allen Fällen, wo das kranke Gewebe leicht vom gesunden zu unterscheiden ist, empfiehlt Brocq das Clormethyl, welches durch Kälteerzeugung auf die Haut wirkt, jedoch eines speciellen Apparates bedarf: zur subcutanen Anwendung des Kokains oder Eukains sollte nur die Methode von Schleich oder Dubreuilh in Betracht kommen; letztere ist eigentlich nur eine Modifikation der Schleichschen Methode und besteht in cutanen Injektionen einer 1%igen Kokainlösung. Eine sehr lesenswerte Abhandlung ist die über die Verbrennungen (Brulures), bei gröfserer Ausdehnung derselben sollte, wie Raynaud hervorhebt, die Allgemeinbehandlung (Tonica) wohl beachtet werden. Als Ursache des einfachen (nicht syphilitischen) Schankers wird immer allgemeiner der Unna-Ducreysche Bacillus angesehen, an dessen Specifität du Castel, der die Bearbeitung der Schankergeschwüre (Chancre) übernommen hat, nicht zweifelt. Nach ihm giebt es ferner keine Syphilis ohne Schanker, ein Primäraffekt mufs immer vorhanden sein, wenn er auch manchmal dem Beobachter völlig entgeht. Zur Behandlung des Ulcus molle empfiehlt Verfasser 10%ige alkoholische Lösung von Karbolsäure, mit welcher mehrmals im Tage touchiert wird. Das Kapitel: Einteilung der Dermatosen (Klassifikation), giebt eine vorzügliche historische Darstellung über die Systemversuche, welche seit Ende des vorigen Jahrhunderts (Plenck, Willan) bis in die letzten Jahre (Jadassohn, Duhring) gemacht worden sind. Die ätiologische Einteilung scheint Thibierge diejenige, welche gegenwärtig am meisten angezeigt sei und vielleicht auch

für die Zukunft bleibe, wenn nicht ganz unerwartet neue Gesichtspunkte hinzukämen. Aber auch diese Art Klassifikation habe ihre Schattenseiten und sei anfechtbar, da eben bei ein und derselben Dermatose, sogar den parasitären, wo die Ursache am besten erforscht sei, noch anderes mitspiele, wie die persönliche Disposition, sei sie temporär oder permanent. Eine neue, in dieser Ausdehnung noch in keinem Handbuche beschriebene Krankheitsgruppe ist die der polymorphen, schmerzhaften Dermatitis, welche, identisch mit der Hydroa puerorum Unnas und der Duhringschen Dermatitis herpetiformis, in ihrer Genese und ihrem Verlaufe noch Gegenstand mancher wissenschaftlicher Kontroverse sein dürfte. Die Affektion ist charakterisiert: 1. durch schmerzhafte Erscheinungen verschiedener Intensität, die oft nicht im Verhältnis zu der Hauteruption stehen, 2. Hauteruptionen polymorpher Natur, die zuweilen herpetiform, öfters aber einfach gruppiert sind, 3. gewöhnliche Neigung, in aufeinanderfolgenden Anfällen aufzutreten und 4. ein meist gutes Allgemeinbefinden. Die Affektion erfährt eine Einteilung in drei Gruppen: I. akute Form, II. chronische mit akuten Nachschüben, III. recidivierende Form der Schwangerschaften; dazwischen giebt es jedoch zahlreiche Zwischenformen. Die totale Dauer eines akuten Anfalles beträgt 20—30 Tage. Bezüglich der Behandlung haben lokal 10% Jodol- oder Aristolsalbe, das Liniment. oleo-calcar., zuweilen Zinkpflaster zur Heilung der auf die Blasen folgenden Ulcerationen, allgemein Regelung der Darmfunktion, Milchdiät zeitweise u. s. w. Erfolg gehabt. Die akute Form scheint im Gegensatz zu der chronischen besonders häufig im jugendlichen Alter, häufiger beim männlichen Geschlechte wie beim weiblicheu zu sein; im übrigen ist die Ätiologie noch eine dunkle. — Ein Buch für sich könnte man die, 140 Seiten umfassende, Beschreibung der Dermatophyten nennen; dieselbe stammt mit Ausnahme des Artikels über Mikrosporon (Bodin) aus der Feder Sabourauds, der zwar ein hervorragender Forscher, bekanntlich einen etwas extrem bakteriologischen und keineswegs allseitig anerkannten Standpunkt einnimmt. Das erste Kapitel umfaist die Bakterien der Haut (Kokken, Tuberkelbacillen, Bacillen des weichen Schankers, des Spitalbrandes u. s. w.), das zweite die pathogenen Pilze; letzteres dürfte durch die zahlreich eingestreuten Abbildungen, durch die vergleichend anatomischen und pflanzenphysiologischen Betrachtungen zu den wertvollsten Teilen des Werkes gehören und von geradezu klassischer, für jeden Forscher dieses Gebietes unschätzbarer Bedeutung sein. Mit dem Worte Dermitis simplex infantum führt Jacquet eine neue Bezeichnung für das bis jetzt übliche „Erythema infantile“ ein, da letzteres blos ein erstes Stadium für die Affektion sei, die weiterhin mit Bläschen, Pusteln, Schuppen, Ulcerationen auftreten könne und zu welcher auch die so häufige Intertrigo der Kinder gehöre. Eine weitere neue Krankheitsgruppe sind die Diabètides, die bei Diabetes vorkommenden Hautaffektionen; es sind dies aufser Furunkel, aufser Gangrän und Hautulcerationen die oft geradezu pathognomonischen Erytheme und Ekzeme an den äufseren Geschlechtsteilen, wie sie sowohl bei Männern wie Weibern vorkommen und auf die bei Diabetes vorhandene Prädisposition zur Mikrobienassoziation (von Barthélemy) zurückgeführt werden. Mit dem Artikel Ecthyma von Sabouraud, welcher dasselbe als eine Art Pemphigus, bei jüngeren, meist schlecht genährten Leuten vorkommend, ansieht, endet der erste Band des Werkes, welchem noch ein übersichtliches Inhaltsverzeichnis beigegeben ist. Die angenehme, elegante Schreibweise des Buches macht im Gegensatze zu vielen streng wissenschaftlichen Werken dasselbe zu einer sehr anziehenden Lektüre und läfst zuweilen ganz vergessen, daſs man es mit dem bedeutendsten Werke zu thun hat, welches die französische Dermatologie zu schaffen im Begriffe ist; dasselbe wird sich wohl rasch in der ganzen Welt verbreiten, wozu jedenfalls der relativ billige Preis (36 Francs der vorliegende Band

von nahezu 1000 Seiten, Subskriptionspreis für das ganze Werk 140 Francs) beitragen wird. *Stern-München.*

Das seborrhoische Ekzem als Konstitutionsbasis der sogenannten Skrophulose, des adenoiden Habitus oder der lymphatischen Konstitution, sowie in seinem Zusammenhange mit Asthma, Gicht und Carcinom. Ein Beitrag zur Lehre der Konstitutionen mit besonderer Berücksichtigung der Therapie, von Georg Bonne. (E. Reinhardt, München 1900.) Der im Titel kurz gezeichnete Inhalt des vorliegenden Buches zerfällt in sieben Kapitel, die wir hier kurz durchstreifen wollen. Das erste bringt neben der Unnaschen Histologie des seborrhoischen Ekzems Betrachtungen zu der nach Verfasser zweifelhaften Infektiosität des Leidens. Die Infektion braucht nicht gerade, wie Unna meint, vom Kopfe auszugehen; vielmehr kann jede Stelle infiziert werden, wobei der schnellere oder langsamere Verlauf von der seborrhoischen Konstitution abhängt. — Neben dem infektiösen und proteusartigen Charakter sind nach Verfasser, wie er im zweiten Kapitel ausführt, zwei klinische Momente für das seborrhoische Ekzem charakteristisch: die Fähigkeit, die Schleimhäute zu ergreifen, und zwar in derselben sprunghaften Weise wie die Haut, ferner die Neigung, Hypertrophien des lymphatischen Gewebes, d. h. der dem Sitze korrespondierenden Lymphsysteme hervorzurufen. Aus einer in 41 Familien mit 102 Kindern aufgenommenen Statistik sucht Verfasser seine Behauptung zu beweisen. Nasen-, Ohrleiden, Schleimhauterkrankungen, Drüsenschwellungen aller Art sind die Folgen des in Rede stehenden Ekzems, nicht, wie man annimmt, mit diesem durch Skrophulose bedingt, denn diese besteht nur in sekundären und tertiären Folgezuständen des Ekzems. Dieses bringt dazu die grofse Gefahr mit sich, dafs sie den Boden für die Ansiedelung des Tuberkelbacillus vorbereitet. — Das dritte Kapitel bringt eine auf 72 Fälle erweiterte Statistik. — Die Beziehungen des Eccema seborrhoicum zum Nervensystem behandelt das folgende Kapitel ziemlich kurz. Verfasser glaubt nicht daran zweifeln zu dürfen, dafs die „ekzematische" („lymphatische" oder „adenoide") Konstitution bei gewisser Ausdehnung im Kindesalter eine destruierende Wirkung auf das Centralnervensystem ausübt. Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit dem Zusammenhang des Asthma und der harnsauren Diathese zum Eccema seborrhoicum. Die Verbindung von Asthma und Ekzem behandeln je eine der Arbeiten, die Verfasser berührt. Seine Anschauung gipfelt in dem Satz: bei ekzematöser Konstitution können durch mechanische, chemische oder rein nervöse Reize infolge von Sympathicuswirkung gleichzeitig oder isoliert Ekzemeruptionen und Asthmaanfälle ausgelöst werden. Zu beiden Leiden hat die harnsaure Diathese Beziehungen. Die Gichtekzeme sind nicht Ekzeme sui generis, sondern durch Gicht hervorgerufene Verschlimmerungen eines bestehenden Ekzems. Das Verhältnis zwischen Ekzem und Gicht beruht auf Gegenseitigkeit, das eine begünstigt das andere. — Als Vermutung stellt es Verfasser im sechsten Kapitel hin, dafs in dem Zusammentreffen von Gicht und Ekzem eine der prädisponierenden Ursachen für das Zustandekommen von Carcinom zu finden ist. — Die Therapie der ekzematösen Konstitution — siebentes Kapitel — erzielt, wie diejenige der Schleimhauterkrankungen Ekzematöser, ausgezeichnete Erfolge durch Aufenthalt an der See, besonders an der Nordsee. Demnächst ist das beste Heilmittel der Teer, als Teersalbe äufserlich und als Teerwasser innerlich. Letzteres ist früher viel gebraucht, jetzt mit Unrecht fast vergessen. Das Präparat mufs klar, hellbraun aussehen, wie kräftige Fleischextraktbouillon, und einen angenehmen, aromatischen, nicht sauren, noch scharfen Geruch besitzen. — Die Diät der Ekzematiker soll dieselbe sein wie die gegen die harnsaure Diathese angewandte: Milch, Butterbrot, Grütze, Reis, Graupen, grüne und Wurzelgemüse, nicht saure Salate, reichlich frische

Früchte, Nüsse, vor allem gekochte, nicht überzuckerte Obstspeisen. Verboten ist jeder Alkoholgenufs. — Aus der kurz abgehandelten lokalen Therapie ist wenig zu erwähnen. Salben dürfen nur mit dem Spatel aufgestrichen werden, der jedesmal desinfiziert werden mufs. Bei sehr reizbaren, akuten, zur Blasenbildung neigenden Ekzemen ist Aq. calis und Ol. lin. ää, bei trocknen sind Kompressen mit Bleiwasser, Liq. alum. acet. am Platze. Als Salbe wird empfohlen:

Ung. boric.	4,0 : 40,0
Zinc. oxyd.	5,0
(*Amyl. s. Talci*	5,0)
(*Lanolin.*	5,0)
Ichthyol	0,1—0,3
Acid. salicyl.	0,2—1,0.

Ausgezeichnete Dienste leistet oft eine Teersalbe (Ol. cad. gtts. III, Vaselin 30,0).

Das Schlufswort des Verfassers lautet etwa folgendermafsen: Das Zusammentreffen des Eccema seborrhoicum Unna mit den Nasenrachenvegetationen, dem adenoiden Habitus und der lymphatischen Konstitution ist kein zufälliges, sondern das Eccema seborrhoicum ist die wesentliche Basis dieser Konstitution. Es scheint ferner, als ob das Ekzem nicht nur mit der harnsauren Diathese und gewissen Asthmaformen in enger Wechselbeziehung stehe, sondern auch, vielleicht im Verein mit der harnsauren Diathese, die Entstehung von Carcinomen begünstige. Auf jeden Fall ist das Eccema seborrhoicum Unna als direkte Ursache der sogenannten Skrophulose zu bezeichnen, unter welchem Namen sowohl die unkomplizierten, ekzematösen Konstitutionen, die nur Neigung zu Ekzemen der äufseren Haut und Katarrhen der verschiedenen Schleimhäute haben, verstanden werden, als auch die mit Staphylokokken-, Streptokokken- und Tuberkelbacilleninfektionen komplizierten, welche durch Drüsenschwellungen und Vereiterungen, bei der Infektion mit Tuberkelbacillen insbesondere durch den Übergang in allgemeine Tuberkulose sich charakterisieren.

Die vorliegende Arbeit verdient wie alles, was sich auf das dunkle Gebiet der konstitutionellen Diathesen bezieht, lebhaftes Interesse. Den weitgehenden Schlüssen des Verfassers dürften allerdings wenige Leser folgen. Wenn man als Basis für das Eccema seborrhoicum — ein infektiöses Leiden — und viele Erkrankungen der Schleimhäute etc. eine gemeinsame, disponierende Diathese annimmt, so läfst sich darüber sehr reden; wenn man aber das Ekzem als „ursächliche" Basis dieser Konstitution bezeichnet, so geht das sicherlich zu weit. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges, von E. Francke-Hamburg. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1900.) Alibert war der erste Forscher, welcher beim Pemphigus ein Befallensein der Augen konstatiert haben soll, aber erst von White Cooper liegt aus dem Jahre 1858 eine genauere Mitteilung über eine derartige Beobachtung vor. Bald folgten weitere gleichartige Berichte. Teils waren bei Pemphiguseruptionen der Hautdecke auch die Augen mitbeteiligt, teils waren neben solchen auf der Conjunctiva nur Eruptionen der Mund- und Halsschleimhaut vorhanden. Alfred Graefe, der dabei nie die Haut befallen sah, beschrieb die Pemphigussymptome der Augen als „essentielle Bindehautschrumpfung". Während Stephan, Schmidt-Rimpler u. a. die Graefesche Bindehautschrumpfung einfach ins Gebiet des Pemphigus verwiesen, wandten sich die Dermatologen wie Unna und Köbner dagegen und betonten, dafs viele der als Conjunctivalpemphigus beschriebenen Fälle damit nichts zu thun hätten. Neuere Ophthalmologen wiederum wie Fuchs halten jedoch beide Krankheiten für identisch. Nach diesem einleitenden historischen Rückblick berichtet der Verfasser über fünf eigene Beobachtungen von Pemphigus

conjunctivae, um dann die bisher mitgeteilten einschlägigen 102 Fälle anzuschliefsen, die er in drei Gruppen teilt: solche mit Augenstörungen bei akuter Hautblasenbildung, bei chronischer Bildung von Hautblasen und gleichartige Störungen der Augen ohne Blaseneruptionen der Haut. Hebra hat mit seinem enormen Material bei Pemphigus keine Blaseneruptionen der Bindehaut beobachten können. Dasselbe gilt für andere Dermatologen. Nach Ansicht des Verfassers handelt es sich, wie klinische Beobachtung als auch pathologische Anatomie zu beweisen scheinen, bei dem sogenannten Conjunctivalpemphigus meistens um ein heterogenes, eigenes Krankheitsbild, dem er statt der Graefeschen Bezeichnung den Namen Bindehautschrumpfung mit Blasenbildung zu geben empfiehlt. Differentialdiagnostisch ist es von Bedeutung, Klarheit über den Charakter eines Blasenausschlags an diesem Orte zu gewinnen, weil die essentielle Schrumpfung eine fatale Prognose in sich schliefst. *Hopf-Dresden.*

Die Behandlung der Syphilis, von E. Gaucher-Paris. (*L'Oeuvre médico-chirurgical.* No. 14. Masson et Cie., Paris 1900.) Die vorliegende Monographie soll nicht eine Aufzählung und Beschreibung aller bei Syphilis gebräuchlichen und empfohlenen Behandlungsmethoden sein, sie ist vielmehr eine Darstellung der vom Verfasser angewendeten und für gut befundenen Syphilistherapie. Die subjektive Färbung der Arbeit, aufserdem aber die klare, bis ins kleinste Detail gehende Darstellung machen das Werk zu einem aufserordentlich interessanten und lehrreichen. Von der Fülle von Einzelheiten kann hier nur das Wichtigste angeführt werden. Die Allgemeinbehandlung beginnt, sobald die Diagnose mit Sicherheit gestellt werden kann, also zumeist vor dem Auftreten von Allgemeinerscheinungen; diese werden dadurch zwar nicht verhütet, aber doch gemildert. Gebräuchlich sind im wesentlichen nur zwei Methoden: in allen leichten und mittelschweren Fällen die Verabreichung von Quecksilber per os, in allen schweren Fällen die Injektionen von Quecksilber; bei beiden Methoden sind in der Regel nur lösliche Hg-Präparate zu verwenden. Die Verabreichung von Quecksilber per os stellt die eigentliche Norm der Syphilistherapie dar; die Wirkung ist nicht so rapid wie bei den Injektionen, genügt aber für die meisten Fälle. Gegeben wird am besten Sublimat in Form von Pillen, zweimal täglich bei den Mahlzeiten 1 Pille à 0,01 Sublimat mit 0,01 Extract. Opii. Zu den Injektionen, die auch anzuwenden sind, wenn Hg per os verabreicht nicht vertragen wird, ist Hydrargyrum peptonatum liquid. in 1%iger Lösung, oder noch besser, weil weniger Schmerzen verursachend, Hydrargyrum benzoicum (Hydrargyr. benzoic. 0,8, Ammon. benzoic. 1,5, Aq. dest. 30,0) zu verwenden. Von diesen Lösungen sind täglich 2 ccm, die 2 cgr Hg enthalten, zu injizieren. Die Injektionen überläfst der Verfasser der Umgebung des Kranken; injiziert wird von den seitlichen oder oberen Partien des Gesäfses und zwar in das Unterhautzellgewebe. Die Verwendung von unlöslichen Quecksilbersalzen ist nur in Ausnahmefällen zulässig, z. B. die Verabreichung von Hydrargyr. tannic. oxydul. bei luetischer Nephritis. Vor der Injektion unlöslicher Quecksilbersalze wird gewarnt; diese dürfen nur bei solchen Kranken injiziert werden, bei denen Einspritzungen nur in längeren Zwischenräumen möglich sind. Am besten verwendet man dazu das Ol. ciner. in folgender Form: Hydrarg. 5,0, Vaselin. liquid. sterilis. 8,5, Lanolin 1,5; davon sind anfangs in Zwischenräumen von 5—10 Tagen, später in gröfseren Zwischenräumen zwei Tropfen zu injizieren. — Die Methode der Einreibungen kann der Verfasser nicht empfehlen, denn „Hg kann auf dem Wege der Einreibungen nur dann zur Resorption gebracht werden, wenn die Einreibungen gut gemacht werden, und sie werden selten gut gemacht". Wird aus irgend einem Grunde eine Inunktionskur verordnet, so mufs die Regien, an der eingerieben wird, vorher jedesmal gründlich mit Seife und warmem Wasser gereinigt und sorgfältig abgetrocknet

werden; die Einreibungen werden am besten in viertägigem Turnus in den Achsel- und in den Leistengegenden gemacht. Gewöhnlich werden, wenn nicht starke Salivation zu einer Unterbrechung nötigt, 20 Einreibungen nacheinander und nach einer zehntägigen Pause nochmals 20 Einreibungen gemacht. — Neben dem Quecksilber findet, besonders bei tertiären Erscheinungen, Jodkalium in grofsen Dosen ausgedehnte Verwendung. Bei Kranken, die Jod schlecht vertragen, kann manchmal durch gleichzeitige Verabreichung von Extract. ratanhiae die Entstehung einer Jodpurpura, durch gleichzeitigen Gebrauch von Vichy-Wasser oder von Natr. bicarbonic. (4—6 g pro die) die Entstehung des Jodschnupfens und der Jodakne vermieden werden. — Die Behandlung erstreckt sich im 1. Jahre auf eine Dauer von 7 Monaten, im 2. Jahre auf eine Dauer von 5 Monaten, im 3. Jahre auf 4 Monate, im 4. Jahre auf 2 Monate. Jede Frau, die mit einem luetisch gewesenen Manne verheiratet ist, mufs während der Gravidität eine Präventivkur durchmachen, auch wenn sie keinerlei Zeichen von Ansteckung aufweist oder aufgewiesen hat. — Auf die parasyphilitischen Erscheinungen hat die spezifische Behandlung nur wenig Einflufs; doch kann man in manchen Fällen von Leukoplasia linguae, allgemeiner Paralyse, Tabes dorsalis durch Verabreichung von Hg und Jodkalium Besserung erzielen. — Bei kongenitaler Syphilis, die im Moment der Geburt oder in den ersten Lebensmonaten zu Tage tritt, werden 2—3 mal täglich 10—15 Tropfen einer 1 ‰igen alkoholischen Sublimatlösung in Milch gegeben. Wird diese nicht vertragen, so werden täglich 1—2 g graue Salbe eingerieben. Hereditär-luetische Kinder sind ebenso lange zu behandeln wie Erwachsene mit acquirierter Syphilis, als im 1. Jahre 7 Monate, im 2. Jahre 5, im 3. Jahre 4, im 4. Jahre 2 Monate; vom 2. Jahre an bekommen sie neben dem Hg auch Jodkalium. Die Syphilis hereditaria tarda erfordert die gleiche gemischte (Hg und Jodkalium) Behandlung wie die acquirierte Lues; die Dosen sind natürlich je nach dem Alter des Patienten zu regulieren.

Götz-München.

Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten, von Chr. Greve-Magdeburg. (*Handbuch d. Prophylaxe.* VI) (Seitz & Schauer, München 1900.) Der mitten in der zahnärztlichen Praxis stehende Verfasser weist in dieser ausführlichen Schrift auf die Wichtigkeit der Prophylaxe und der Erkennung der Ätiologie besagter Krankheiten hin. Der sehr sorgfältig geschilderten allgemeinen Prophylaxe fügt er die spezielle an, wobei er nicht nur die Krankheiten im eigentlichen Sinne des Wortes, sondern auch die physiologischen Erscheinungen und begleitenden Nebenumstände der Dentition und die Anomalien, die man nicht als krankhaft, sondern nur als pathologische, das Befinden nicht beeinflussende Zustände ansehen kann, schildert. Nachdem er noch die Verhütung von üblen Zufällen bei der Extraktion der Zähne beschrieben, wendet er sich den eigentlichen Erkrankungen der Mundhöhle und Kieferknochen zu, und streift das ganze Arbeitsgebiet des Zahnarztes in kurzer und übersichtlicher Weise.

Bernhard Schulze-Kiel.

Kompendium der Hautkrankheiten einschliefslich der Syphilide und einer kurzen Kosmetik, von S. Jessner-Königsberg. (Thomas & Oppermann, Königsberg i. Pr. 1900.) Vor uns liegt die zweite Auflage des Jessnerschen Kompendiums der Hautkrankheiten. Das Buch ist für den allgemeinen Praktiker berechnet und wird diesem auch wirklich vorzügliche Dienste thun. Daneben kann es als Repetitorium für Dermatologie Studierende gewifs mit guten Resultaten dienen. Jessner befleifsigt sich einer die Übersichtlichkeit des Ganzen sehr erleichternden Präzision und Knappheit. Das Buch wird eröffnet durch mehrere Kapitel über Anatomie der Haut und ihrer Anhangsgebilde, Physiologie, Diagnostik und allgemeine Therapie der Dermatosen. Hierauf folgt der spezielle Teil, dem das folgende Jessner.

sche System, welches pathologisch-anatomische Gesichtspunkte zur Grundlage hat, untergelegt ist. I. Funktionsstörungen. II. Anomalien der Blutverteilung (ohne Entzündungserscheinungen). III. Entzündungen. IV. Granulome. V. Hypertrophien. VI. Neubildungen. VII. Regressive Ernährungsstörungen. Am Ende folgt eine ganz kurz gefaßte Kosmetik. Nach Ansicht des Referenten würden die Rezepte, statt zum Schluß zusammengefaßt zu werden, einzeln ihre Stelle bei den betreffenden ihnen entsprechenden Punkten des Textes finden müssen. *Hopf-Dresden.*

Dermatohistologische Technik, von Dr. Max Joseph-Berlin und Dr. G. Loewenbach-Wien, 2. Auflage. (Louis Marcus, Berlin 1900.) Was die Einleitung verspricht hält das nach kurzer Frist (1. Auflage Oktober 1899) bereits in zweiter Auflage erschienene Buch getreulich: es ist ein trefflicher Führer für jeden Arzt, der sich mit dermatohistologischen Forschungen beschäftigt, und giebt eine gute Übersicht über alle dazu notwendigen technischen Methoden. Dadurch ist dieser 125 Seiten starke Leitfaden besonders empfehlenswert, daß er in erster Linie Erprobtes anführt, bringt jedoch im Kleindruck auch andere empfehlenswerte Methoden. Der erste Abschnitt behandelt kurz die Untersuchung von Hautmaterial im frischen Zustande, der zweite eingehender in konserviertem Zustande. Bei letzterem sind wieder in 12 Kapiteln folgende Materien besprochen: Fixierung, Härtung, Einbettung (Paraffin), Schneiden und Behandlung der Schnitte, Färbung, Specialfärbungen (Kerne, Protoplasma, Pigment), Specialfärbungen für Epidermoidalgebilde (Epithelfasern, Keratin, Epithelhyalin, Eleidin), Haare, Nägel, Knäuel- und Talgdrüsen, Specialfärbungen für Bestandteile der Kutis (Kollagen, Elastin, Elacin, Glykogen, Mucin, Hyalin u. s. w., weiße und rote Blutkörperchen, Gefäße, Muskel, Nerven). Das zwölfte und letzte Kapitel behandelt etwas kurz die Untersuchung der Haut auf Parasiten; Vorbedingung für die Untersuchung von Geweben auf Mikroorganismen ist stets deren Härtung in absolutem Alkohol oder Sublimat. Es werden auch die Färbungsmethoden für diejenigen Bakterien angegeben, deren Spezifität noch nicht allgemein anerkannt ist (Streptobacillen bei Ulcus molle, Bacillen bei Syphilis); auf Einzelheiten, deren genaue Einhaltung unerläßlich bei den histologischen Arbeiten ist, einzugehen, muß sich Referent versagen. Ein Inhaltsverzeichnis am Anhang des Buches, wie es ja meist üblich ist, würde dem Arbeitenden den Gebrauch desselben jedenfalls erleichtern.

Stern-München.

Die Raynaudsche Krankheit (lokale Syncope, lokale Asphyxie, symmetrische Gangrän), ihre Geschichte, Ursachen, Symptome, Beziehungen zu anderen Krankheiten, Pathologie und Therapie, von Thomas Kirkpatrik Monro. (James Maclehose & Sons, Glasgow 1899.) Auf die Zusammenstellung einer großen Zahl von Fällen basiert, deren 180 besonders charakteristische den genaueren statistischen und symptomatologischen Ausführungen zu Grunde liegen, giebt Monro eine sehr ausführliche und exakte Darstellung der Frage von Raynauds Krankheit. Besonderer Wert ist auf litterarische Nachweise gelegt, so daß es bei jedem Symptome leicht ist, den Ort seiner originalen Beschreibung aufzufinden. M. bespricht die Krankheit in ihren 3 Stadien als:

1. Lokale Syncope (in 50% der Fälle vorhanden): Leichenblässe der befallenen Teile mit Parästhesien (Gefühl von Abgestorbensein mit nachträglichem Prickeln) und Änderungen des Berührungs- und Schmerzgefühls; Lokalisation besonders am 2.—5. Finger (der Daumen bleibt meistens frei), an den Zehen, der Nase, der Zungenspitze. Häufige Wiederholung der Anfälle, schließlich nicht selten Zuspitzung der Finger nach den Endphalangen hin, nie usuriert. Im Anfalle kann Hämoglobinämie ohne Hämoglobinurie (Colman und Taylor) bestehen. Erwärmung,

Reibung läfst den Anfall schneller vorübergehen, der sich sonst spontan löst oder in lokale Asphyxie übergeht.

2. Lokale Asphyxie (in 94% der Fälle vorhanden), mit Cyanose der betroffenen Teile in all ihren Formen und Farbmischungen, nicht selten mit Schwellung der Haut und allen anderen Zeichen verlangsamter Blutcirkulation. Sie folgt häufig dem ersten Stadium, kann aber auch ohne dieses oder vor ihm bestehen. Sie ergreift viel häufiger als die Syncope Gesicht und Ohren.

3. Symmetrische Gangrän (in 28% der Fälle von Raynaudscher Krankheit). Sie betrifft vor allem die Extremitätenenden (in 43% Finger, in 24% Zehen) und die Ohren. Hervorgehoben sei ein Fall von Gangrän des ganzen Penis (Putzey). Die Gangrän kann durch allmählich wachsende Cirkulationsbehinderung zu stande kommen, indem nach einem Stadium der Anämie (lokale Syncope) das Stadium der verlangsamten Cirkulation (lokale Asphyxie) einsetzt, und unter Verstärkung der Cyanose im Laufe von Tagen und Wochen die ergriffenen Fälle ganz schwarz werden. Eine Partie dieser dunklen Zone demaskiert sich und stöfst sich unter Narbenbildung ab. In einer anderen Reihe von Fällen werden nach Jahre hindurch sich wiederholenden Anfällen von Cirkulationsstörung kleine Teile nekrotisch, oft nach vorhergegangener Blasenbildung und Ulceration; in beiden Fällen können sehr erhebliche Schmerzen in den affizierten Teilen bestehen. Zuweilen tritt die Gangrän nach vorhergehender Blasen- oder Geschwürsbildung auf, besonders im Winter, und dann an den Streckseiten der Gelenke (als den leichtest Traumen ausgesetzten Punkten) lokalisiert, ganz in der Art und vom Aussehen aufgebrochener Frostbeulen. In einer 4. Art erscheint die Krankheit namentlich nach akuten Infektionskrankheiten (oder in hereditärer Weise) als Cyanose (lokale Asphyxie) und schreitet unaufhaltsam, schnell oder langsam, bis zur Gangrän fort. Nach Heilung der Gangrän ist die Krankheit beendet.

Raynaudsche Krankheit ist als solche nicht tötlich. Sie besteht entweder während des ganzen Lebens, welches unter Umständen durch die Grundbedingung des Leidens (Phthisis, chronische Nephritis) verkürzt sein kann, oder sie endet, durch Aufhören der Cirkulationsstörungen, in Heilung.

Unter den Beziehungen der Raynaudschen Krankheit zu anderen Affektionen, welche Verfasser mit ganz besonderer Aufmerksamkeit behandelt hat, sei die in ca. 6% der Fälle vorkommende Kombination mit Hämoglobinurie hervorgehoben (deren Ursachen ja vielfach mit denen der Raynaudschen Krankheit identisch sind), sowie das oft schwer zu beurteilende Verhältnis der lokalen Syncope zur diffusen Sklerodermie (Sklerodactylie).

Anatomisch findet sich in den affizierten Teilen am häufigsten, wenn auch nicht konstant, eine Neuritis mit folgender Degeneration der Nervenstämme. M. neigt sich der Ansicht zu, dafs meistens eine Neuritis, sei es nachweisbar in den grofsen Nervenstämmen, sei es nur supponiert in den Vasomotoren, die Grundlage der Krankheit sei. Als Ursache kommen eine Reihe zum Teil bereits genannter Allgemeinleiden in Betracht, von denen besonders die Malaria in ihren Beziehungen zur Raynaudschen Krankheit des Verfassers Aufmerksamkeit fesselt.

Die Diagnose ist leicht, wenn 1. alle 3 Stadien (lokale Syncope, lokale Asphyxie und Gangrän) vorhanden sind, 2. wenn sie symmetrische Teile betreffen, 3. wenn die ersten beiden Stadien in ausgesprochenen Paroxysmen, mit Zwischenzeiten scheinbar völliger Gesundheit, auftreten. Sind Zeichen funktioneller Neurosen vorhanden, oder kann die Affektion auf eine heftige Nervenerregung zurückgeführt werden, so sind das Unterstützungen der Diagnose, wenn auch das Fehlen dieser Zeichen in keiner Weise gegen das Vorhandensein der Raynaudschen Krankheit spricht. Bevorzugt

sind Jugend und weibliches Geschlecht. Zu Verwechselungen können führen Erfrierungen, kongenitale Cyanose, Ergotismus, senile, diabetische, hysterische Gangrän, Embolien, Arteriitis obliterans, Herzaffektionen, Erythromelalgie; unter seltenen Umständen auch andersartige peripherische Neuritiden. Für die Behandlung kommen vor allem allgemeine Maßnahmen in Betracht (Vermeiden der Kältewirkung, eventuell Aufenthalt in warmem Klima während des Winters, Besserung der Lebensweise und des Appetits), zu denen sich als wirksamste Unterstützung innerer Gebrauch von Chinin und Opium und die Applikation des absteigenden galvanischen Stroms (am Rücken und an den Extremitäten) gesellt. All diese Mittel haben das Gemeinsame, daß der Erfolg in einzelnen Fällen glänzend ist, während sie in anderen völlig im Stiche lassen. Lokal anzuwenden sind schützende Kleidung, Massage, schmerzlindernde Umschläge, Elektrizität (eventuell als galvanisches oder faradisches Bad); zum Schluß chirurgische Entfernung der kranken Teile (Amputation gangränöser Glieder).

Ein Litteraturverzeichnis von 227 Nummern schließt dieses, zumal in seinem klinischen Teil als Nachschlagebuch vorzügliche Werk. *I. Bloch-Berlin.*

Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut, von P. G. Unna. [Heft 4. Tafel 19—25.] (Leopold Voss, Hamburg 1900.) Das vierte Heft des zur Ergänzung der Unnaschen Histopathologie so wichtigen Atlas enthält eine Gruppe von Leiden dargestellt, die histopathologisch die ballonierende Degeneration gemeinsam haben. Da die technischen Schwierigkeiten ein schnelles Erscheinen der Illustrationen in systematischer Anordnung verbieten, zieht es Verfasser, um nicht die Herausgabe der interessantesten und zeitgemäßesten Objekte in die weite Ferne hinauszuschieben, vor, eine Reihe von Leiden in einem Hefte zu gruppieren, die durch einen einheitlichen pathologischen Vorgang zusammengehören. — An eine der Erklärung der ballonierenden Degeneration gewidmete Einleitung schließen sich folgende mit Erläuterungen versehene Illustrationen: Erythema multiforme vesiculosum, Zoster, Herpes genitalis, Herpes facialis, Varicellen, Variola, im ganzen 7 Tafeln, von denen jede eine größere Zahl histologischer Präparate enthält. Daß diese durchweg sich durch ausgezeichnete Färbungen hervorthun, daß die Reproduktion eine vorzügliche ist, bedarf nicht der Betonung. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Hygiene.

Geschlechtskrankheiten in der Indischen Armee und staatliche Gesetzgebung, von einem Stabsarzt. (*Scott. Journ.* Nov. 1899.) Der ungenannte Verfasser schreibt seinem Vater, einem englischen Geistlichen, in diesem Briefe seine Ansichten über die Verschlimmerung des Gesundheitszustandes in der anglo-indischen Armee seit Aufhebung der Contagious Diseases Acts; über diese Zustände waren durch ein Buch („the Queens Daughters in India"), das von abolitionistisch gesinnten Damen auf Grund von ganz ungenügenden, einseitigen Erkundigungen verfaßt war, ganz verkehrte Ansichten verbreitet, und gegen diese sucht Verfasser ruhig und objektiv Front zu machen. *F. Hahn-Bremen.*

Die Venerischen im St. Lazare-Hospital, von JULLIEN. (*Progr. méd.* 1900. No. 6.) Unter 1000 Prostituierten waren 421 syphilitisch, 650 hatten Blennorrhoe, der Rest fällt auf die mit weichem Schanker (3,8 %), Condylomata acuminata, Scabies, Herpes progenitalis affizierten Dirnen. Weitaus der gröfste Prozentsatz dieser Affektionen in allen drei Kategorien fällt auf die geheimen Prostituierten. Die meisten Patientinnen standen im Alter von 18 Jahren; mehr als 32 Jahre alte Syphilitische weist die Statistik von J. keine auf. Die Dauer des Aufenthaltes betrug im Mittel 133 Tage; die Behandlung bestand in massiven Injektionen von Kalomel oder grauem Öl und der Erfolg war durchwegs ein ausgezeichneter. Er zollt die höchste Anerkennung den löblichen Anstrengungen von Laien und Ordensschwestern zur moralischen Hebung der Prostituierten, konstatiert aber, dafs dieselben leider äufserst selten von dauerndem Erfolg gekrönt sind. Während andererseits zahlreiche Asyle für Verbrecherinnen aller Art bestehen, konstatiert er mit Bedauern, dafs nichts derartiges besteht für reuige Sünderinnen in Venere, offenbar wegen des Abscheues, der allgemein dieser Klasse und besonders deren Krankheiten gegenüber empfunden wird.

C. Müller-Genf.

Die sanitäre Kontrolle der Prostitution, Vorschlag von E. PONTOPPIDAN. (*Bibl. for Læger.* 1899. 7. R. X.) Verfasser kommt hier wieder auf die Forderung zurück, die er früher (in einem Artikel in *Ugeskrift for Læger*, Dez. 1898, über die hygienischen Verhaltungsmafsregeln gegen die Prostitution und auf der Konferenz in Brüssel Sept. 1899 — l'unité administrative de la visite et du traitement hospitalier des Prostituées, Communicat. Tome 1, pag. 45) angeführt hat, nämlich, ein Zusammenwirken zwischen der Visitation und Krankenhausbehandlung unter einer gemeinschaftlichen Oberleitung. In der Ordnung der Visitation beantragt und motiviert Verfasser folgende Punkte:

1. Aufnahme von jedem nicht eingeschriebenen öffentlichen Frauenzimmer zur Observation des allgemeinen Gesundheitszustandes und zur Instruktion allgemeiner hygienischer Regeln. Das Resultat eingetragen ins Gesundheitsbuch.

2. Das Gesundheitsbuch verbleibt in ihrem Besitze, das Resultat der Visitationen wird darin eingetragen, wie: „Keine Zeichen von ansteckender Krankheit", oder: „Untersucht". Nach dem Spitalsaufenthalt wird die Diagnose und Behandlung des Spitals eingeführt, samt Aufklärungen über den Gesundheitszustand im allgemeinen.

3. Visitationspflichtige werden eingeteilt in a) Nicht-Syphilitiker (finden sich ein zweimal wöchentlich), b) Syphilitiker in den drei ersten Jahren der Krankheit (finden sich ein zweimal wöchentlich), c) Syphilitiker, deren Krankheit über drei Jahre alt ist (stellen sich einmal wöchentlich).

4. Die Visitation wird in einem Lokale in dem Spitale selbst vorgenommen.

5. Anstellung von hinreichendem Personale (Oberarzt, Assistenten, Krankenwärterinnen), Gonokokkenuntersuchung.

6. Ambulatorische Behandlung von leichteren, nicht ansteckenden Fällen, und Ordination von präventiven Kuren werden dem visitierenden Arzte überlassen.

O. Jersild-Kopenhagen.

Instruktionen bei venerischen Krankheiten, von ALEX RENAULT. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 22.) Ratschläge und Belehrungen für Leute, die eine Blennorrhoe oder Lues acquiriert haben. *Götz-München.*

Ein weiterer Beitrag zur Verhütung der Infektion in den Rasierstuben, von LICHTENSTEIN. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 10.) Folgende Forderungen stellt Verfasser für die Hygiene in den Rasierstuben auf: 1. Vorschriftsmäfsiges Seifen und Alkoholreinigung für die Hände des Personals. 2. Sterilisierung der abgezogenen

Klingen und Messerschalen im Dampfkasten; Wechsel der Klinge für jeden Kunden. 3. Abspritzen der rasierten Gesichtsfläche mit absolutem Alkohol. 4. Fortfall des Einpuderns und des Ausbürsten des Bartes mit der Brillantinebürste. 5. Verwendung reiner Servietten. 6. Überweisung jedes verdächtigen Falles an den Arzt durch den Barbier. (Klingt alles sehr hübsch, ist aber vom grünen Tisch ausgedacht. Für zehn Pfennige ist ein hygienisches Rasieren nicht durchführbar, und mehr zu zahlen werden die meisten sich weigern. Die Abspülung mit absolutem Alkohol dürfte nicht sehr angenehm sein. D. Ref.) *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Experimentelle Studie über die Umwandlung von Epithel in Bindegewebe, von Leo Loeb-Chicago. (*Medicine.* April 1899.) Der Verfasser hat bei zahlreichen Experimenten beobachtet, dafs an transplantierter Haut einige Tage nach der Transplantation eine Dickenzunahme aller Teile des Epithels eintritt. An einzelnen Stellen der tiefst gelegenen Epithelschicht vollzieht sich eine Umbildung des Epithelgewebes in Bindegewebe. Die Epithelzellen nehmen die Gestalt von Spindelzellen an, ihr Protoplasma zeigt bei Färbung mit Hämatoxylin-Eosin stufenweise Übergänge vom Blau des epithelialen Protoplasmas zum Scharlachrot des Bindegewebsprotoplasmas. Besonders auffallend ist die Umwandlung von Epithel in Bindegewebe an den Haarfollikeln. Die Beobachtungen, die der Verfasser bei seinen Versuchen gemacht hat, bestimmen ihn zu der Annahme, dafs Bindegewebe aus Epithelgewebe hervorgeht und dafs speciell das direkt unter der Haut und unter den Schleimhäuten liegende Bindegewebe aus Epithel entsteht. *Götz-München.*

Beitrag zur Ätiologie der Geschwülste, von Max Schneller. (*Centralbl. f. Bakteriol.* XXVII. 14. 15.) Aus Sarkomen und Carcinomen konnte Verfasser einen scharf charakterisierten, niederen, wahrscheinlich tierischen Organismus kultivieren und ihn in verschiedenen Entwickelungsphasen im Geschwulstgewebe selbst nachweisen. Es sind rundliche oder ovale, seltener unregelmäfsige, blasige Körper, im ausgewachsenen Zustande wenigstens dreimal so grofs als rote Blutkörperchen, goldgelber bis bräunlich gefärbt, stark lichtbrechend. Sie bestehen aus einer widerstandsfähigen Kapsel von glänzend heller Farbe und einem dunkleren Inhalte. Betreffs der Einzelheiten über mikroskopische Befunde, Kulturen, Färbung etc. sei auf die Arbeit selbst verwiesen, die aber auch nur den Charakter einer vorläufigen Mitteilung hat. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über Hefepilze und Geschwulstbildung, von Walter Petersen und Alfred Exner-Heidelberg. (*Beitr. z. klin. Chirur.* XXV. Heft 3.) Verfasser machten zahlreiche Impfungen mit Kulturen von Saccharomyces neoformans Sanfelice und Saccharomyces Monimis Busse an Meerschweinchen und weifsen Mäusen teils subcutan, teils intraperitoneal, wobei letztere Impfungsart zu stärkeren Veränderungen der inneren Organe führte als die subcutane. Es ergab sich eine enorme Überschwemmung aller Organe mit Hefezellen, dabei eine minimale Reaktion der einzelnen Körpergewebe. Am regelmäfsigsten und ausgedehntesten zeigten sich die Lymphdrüsen befallen ebenso die Milz, wenig dagegen die Leber und Herz. Was die Bildung von Tumoren betrifft, so zeigten sich tumorartige Knötchen in Niere, Milz, Gehirn, welche sich als reine Hefezellenanhäufungen erwiesen, auch an den Injektionsstellen traten kleine Schwellungen auf, indessen konnten die Verfasser eine ätiologische Bedeutung der

Hefepilze für die Entstehung von echten malignen Tumoren nicht nachweisen. Mehrere vorzügliche Abbildungen erläutern die Versuche. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Die Immunisierung der Familien bei erblichen Krankheiten (Tuberkulose, Lues, Geistesstörungen), von Albert Reibmayr. (Franz Deuticke, Wien 1900.) Anknüpfend an die Thatsache, dafs neben den Krankheiten der Mensch auch die Fähigkeit von der Natur mitbekommt, diese Krankheiten siegreich zu überwinden oder sie wenigstens kräftig zu bekämpfen, beabsichtigt der Verfasser die Furcht vor den verderblichen Folgen des Einflusses erblicher pathologischer Zustände zu verringern. Er kommt zu nachstehendem Resultat: Die erworbene Kraft den Krankheiten zu widerstehen steigert sich auf dem Wege mehrerer Generationen bis zur völligen Immunität der Familien. Jene Elemente, die dem Kampfe mit den erblichen pathologischen Faktoren nicht gewachsen sind, gehen meist bis zum zehnten Lebensjahre zu Grunde. Die Überlebenden werden bei gesunden umgebenden Verhältnissen und vernünftiger Lebensweise ganz gesund bleiben, oder wenn sie von der erblichen Familienkrankheit befallen werden, dieselbe leicht überstehen. Schädlich ist nur eine unzweckmäfsige Lebensweise. Verstofsen ganze Familien gegen diese Grundsätze, so sterben sie aus. Zuerst pflegt das die männlichen Linien zu betreffen, während die weiblichen wegen gröfserer Zähigkeit der Frau und vernünftigeren Lebens im Kampfe siegreicher bleiben und ihre Immunität wieder auf andere Familien übertragen. Die Unterstützung durch die ärztliche Kunst liegt in der Hygiene und Prophylaxe.

Hopf-Dresden.

Die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen bei einigen Hautkrankheiten und bei Experimenten mit sogenannten Schutzsekreten-Extrakt von Thyreoidea, Nebennieren, Hoden, von Cenci. (*Rif. med.* 1900. No. 23—29.) Als Endresultat einer langen Reihe von Experimenten an Tieren hebt Verfasser hervor dafs das Blut von Tieren (Meerschweinchen, Kaninchen) die vorher mit Thyreoid-, Nebennieren oder Hodensaft behandelt worden, sich als widerstandsfähiger gegenüber gewissen Substanzen — Chlornatrium, saures Pepsin, Pankreatin, gelbes Blutlaugensalz — erweist als normales. *C. Müller-Genf.*

Einige praktische Einzelheiten bei der Diagnose und Therapie der Hautkrankheiten, von P. S. Abraham. (*Clinical Journ.* Febr. 15. 1899.) Aus diesem klinischen Vortrag mögen folgende abgerissene Notizen angeführt werden:

Bei schuppendem Ekzem der Hände gebraucht die Patientin statt Seife einen Beutel voll Kleie. Dabei eine Salbe:

℞ *Liq. carbon. deterg.* 2,0
Hydrarg. Ammon. 0,5
Vaselin. ad 30,0.

Bei nässendem Ekzem:

℞ *Plumb. subacetat.* 0,5
Hydrarg. subchlorid. 0,5
Zinc. oxydat. 1,0
Ungt. Hydrarg. nitrat. 1,0
Vaselin. ad 30,0.

Auch empfiehlt A. bei nässendem Ekzem die Pasta salicyl. Lassar mit oder ohne Zusatz von Ichthyol oder Liq. carbonis detergens.

Bei Alopecia areata will er sehr gute Resultate erzielt haben mit Liquor epispasticus der englischen Pharmokopoe oder besser noch der Burtschen Lösung, welche schärfer reizt. Dieselbe wird alle 10—14 Tage aufgetragen; in der Zwischenzeit giebt er eine Salbe von Karbolsäure und Salicylsäure ää 4,0, Vaselin 30,0.

Diese Salbe ist auch bei Herpes tonsurans capitis zu empfehlen, jedoch nur als Beihülfe. Die besten Resultate bei dieser Affektion, namentlich bei refraktären Fällen erzielt er mit seinem Imprägnierungsapparat. Derselbe stellt eine kleine Luftpumpe dar, mit welcher eine die medikamentöse Lösung enthaltende Röhre in Verbindung steht. Der Apparat wird auch auf den glattrasierten Kopf aufgesetzt und nach Herstellung eines gewissen Grades von Luftleere dringt die Lösung oft unter Blasenbildung in die Haut, namentlich bis an die Haarfollikel ein. Verwendet wird dabei Cresot und Guajacol mit Aether ozonisatus.

A's. Komedenonenquetscher stellt eine über die Fläche gebogene Pinzette dar mit kleinen Einkerbungen am freien Rande des einen Blattes zur Aufnahme der Komedonen. Man soll sehr gut damit arbeiten können. Bei Akne giebt er eine Salbe:

℞ *Sulphur.*	2,0
Hydrarg. Ammon. chlor.	0,3
Hydrarg. bisulph.	0,3
Vaselin.	30,0

des Abends einzureiben. Auch werden die Pusteln nach dem Vorgang von Walter Smith mit einem Glaspinsel und reiner Karbolsäure ausgebohrt; eventuell mit antiseptischen Lösungen ausgespritzt.

Die Arsenikbehandlung bei Psoriasis verwirft A. und zieht tonisierende Mittel, im Notfall, Eisen und Leberthran vor. Am meisten vertraut er auf Kreolinbäder und Kreolinsalbe.

Zum Schlusse wird ein 72jähriger Mann mit Pemphigus vorgestellt (Illustration), der bei symptomatischer Behandlung sich langsam bessert.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Ausscheidung von Harnstoff durch die gesunde Haut, von C. C. Easterbrook. (*Scott. Journ.* Febr. 1900.) Im Anschluſs an zwei klinische Beobachtungen von Urämie, von denen der eine tödlich, der andere mit Genesung endete, stellte E. an sich selbst Beobachtungen über die Ausscheidung des Harnstoffs im Urin und im Schweiſse an. Bei streng durchgeführter gleichmäſsiger Ernährungsweise konstatierte er im Laufe von 19 Tagen, daſs der Harnstoffgehalt des Urins am höchsten war bei feuchtkalter Witterung und bei Mangel an körperlicher Anstrengung, daſs durch Muskelthätigkeit wie Tennis und Tanzen eine sehr deutliche Verminderung der gesamten Harnstoffmenge des Urins bewirkt wird. Alsdann konstatierte er ferner, daſs schon in der Perspiratio insensibilis das Vorhandensein von Harnstoff, wenn auch nur in Spuren nachweisbar ist, daſs aber dieser Harnstoffgehalt des Schweiſses durch Muskelthätigkeit und durch heiſse Bäder auf 2% und sogar 3% gesteigert werden kann. Dabei korrespondierte die Steigerung des Harnstoffgehalts des Schweiſses ziemlich genau einem entsprechenden Abfall im Urin. Auſserdem wurde durch eine 14-tägige Beobachtung festgestellt, daſs in den Faeces wohl Stickstoff, nicht aber Harnstoff ausgeschieden wird. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Hauttransplantation und Pigmentbildung, von Leo Loeb-Chicago. (*Medicine.* März 1899.) Die Versuche, die der Verfasser am Meerschweinchen ausgeführt hat, ergaben, daſs weiſse Hautstücke auf Stellen transplantiert, von denen vorher pigmentierte Haut entfernt wurde, niemals einheilten, sondern stets abgestoſsen wurden, und zwar meist schon nach wenigen Tagen, längstens aber nach 4½ Wochen; dagegen heilte schwarze, pigmentierte Haut an Stellen, an denen sich vorher weiſse Haut befand, stets ein. Die Beobachtung Kargs, daſs Hautstücke, die vom Neger auf weiſse Haut transplantiert wurden, allmählich ihr Pigment verlieren, während

umgekehrt weiſse Haut auf schwarze transplantiert schwarz wird, kann der Verfasser auf Grund seiner Beobachtungen nicht bestätigen. Das Hautpigment wird nach Loebs Ansicht nicht in der Kutis gebildet, wie Karg annimmt, es entsteht vielmehr in den Epithelzellen der Epidermis. Pigmentiertes und pigmentloses Epithel sind nach Struktur und Funktion wesentlich voneinander verschieden. *Götz-München.*

Beobachtungen über Cyanose, von Affleck. (*Scott. Journ.* Novbr. 1899.) Verfasser hat im Anschlusse an verschiedene Vorträge über allgemeine medizinische Vorgänge, wie Erbrechen, Kopfschmerz, Delirium etc., sich in diesem Vortrage eine Besprechung der Cyanose vorgenommen und nach einer kurzen Beschreibung des Aussehens eines cyanotischen Patienten schildert er die Erkrankungen, durch die Cyanose hervorgerufen wird und die entweder im respiratorischen System, oder im cirkulatorischen oder im nervösen ihren Sitz haben können. *F. Hahn-Bremen.*

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Haut.

Therapeutik für Venerische und Hautkranke, von Ed. Lang. (Josef Safar, Wien 1899.) Das Büchlein ist eine Zusammenstellung der Behandlungsmethoden und Medikamente, die an der Langschen Klinik gebräuchlich sind. Wenn es demzufolge — wie natürlich — nicht alles enthält, was uns zur Bekämpfung der venerischen und Hautkrankheiten zu Gebote steht, so finden wir darin doch eine sehr reiche Auswahl von Mitteln. Allerdings fehlt eine Reihe von Medikamenten, bezw. Methoden, deren Erwähnung in einer derartigen Zusammenstellung wohl erwartet werden kann, während eine Reihe von Einzelheiten, die das Werkchen enthält, direkten Widerspruch herausfordert. Hierher gehört, um nur einiges zu erwähnen, die Empfehlung eiskalter Bleiwasserumschläge bei Epididymitis, die wenn auch nur bedingte Empfehlung der Excision syphilitischer Initialmanifestationen, die Empfehlung der Injektion schwer löslicher, bezw. unlöslicher Quecksilberpräparate, die Behauptung, daſs die Arsenwirkung bei Verwendung von Natrium cacodylicum bei weitem schwächer ist als bei Verwendung der anderen Arsenpräparate etc. etc. Nicht erwähnt wird u. a. die Quecksilberseife bei den Inunktionskuren, der Zinkleimverband beim Ulcus cruris, die Karbolinjektionen beim Anthrax, die Verabreichung von Bierhefe bei Furunkulosis etc. etc. — Trotz alledem ist aber der Inhalt des Büchleins ein so reichhaltiger, daſs es als wohl brauchbarer Ratgeber und Wegweiser gelten kann. *Götz-München.*

Einige Anhaltspunkte über die Behandlung der Haare, von George Thomas Jackson-New York. (*Med. News.* 1900. No. 12.) In erster Linie berücksichtigt J. die Haarpflege während und nach fieberhaften Krankheiten, wo so häufig Haarausfall eintritt; besser ist hier nichts als zu viel mit allen möglichen Pomaden u. s. w. zu thun. Es genügt, alle 14 Tage bis 3 Wochen das Haar und den Kopf zu waschen und, wenn es trocken ist, etwas Pomade einzureiben. Für gewöhnlich genügt es, alle 14 Tage bis 4 Wochen die Haare zu waschen und zwar mit irgend einer guten Seife; wichtig ist, das Haar nicht jeden Tag oder zu häufig zu benetzen, ferner es ordentlich durchzubürsten. J. glaubt, es würde viel weniger Kahlköpfe geben, wenn die Knaben daran gewöhnt würden, jeden Morgen und Abend ihr Haar ordentlich durchzubürsten, etwa einmal in der Woche eine Pomade, welche nicht ranzig wird und Schwefel oder Salicylsäure enthält, anzuwenden und die Haare nicht häufig zu benässen. Was das Haarschneiden betrifft, so ist es beim männlichen Geschlecht Geschmacksache, beim weiblichen sollte es überhaupt vor dem zehnten bis zwölften

Jahre nicht geschehen. Schliefslich wendet sich J. gegen das unsinnige Brennen der Haare, welches durch nichts begründet sei und nur Schaden bringe.

Stern-München.

Haarbehandlung während und nach fieberhaften Erkrankungen, von Thomas Jackson. (*New York med. Journ.* 5. Mai 1900.) Der Artikel besagt im allgemeinen dasselbe, wie der vorhergehende, scheint sich jedoch mehr auf die Pflege des weiblichen Haarwuchses zu beziehen. Tägliches Bürsten und Kämmen der Haare (wie selbstverständlich, Ref.), möglichst rasche Entfernung der lockeren resp. kranken Haare, ein bis zwei Mal wöchentlich etwas Pomade, Sulphur. praecipit. und Coldcream enthaltend, auf den Haarboden einzureiben, oder täglicher Gebrauch einer 3%igen Resorcinlösung (in Öl und Alkohol). Zum Shampoing sollte ein Stück Flanell mit möglichst wenig (grüner) Seife gebraucht und diese wieder völlig mit der Wasserbrause entfernt werden, dies ist einmal innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen vorzunehmen; nach dem Auswaschen soll das Haar möglichst getrocknet und mit oben genannter Pomade behandelt werden. J. versichert, dafs nach dieser Methode die Patientinnen all' ihren Haarverlust wieder ersetzt sehen, ja noch stärkeren Haarwuchs wie früher haben werden. *Stern-München.*

Parfümierte Pomaden. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 29.) Eine kurze Aufzählung von weifsen, schwarzen, braunen, roten Pomaden und deren Bereitung nach dem *Journ. de la Parf. et Sav. franç.* *Bernhard Schulze-Kiel.*

Aus E. Mercks Bericht über das Jahr 1899. Argonin L. ist ein „lösliches" Argonin, sehr leicht löslich in kaltem Wasser, mit 10%igem Silbergehalt. Jellinek erzielte in akuten Fällen in 3—8 Tagen Schwund der Gonokokken. Man läfst dreimal täglich eine 1%ige Lösung einspritzen.

Neue dermatologische Chrysarobin- und Pyrogallolpräparate. Über die Ersatzmittel des Chrysarobins, Pyrogallols und Resorcins, das Eugallol, Lenigallol, Eurobin und Euresol stimmen die Berichte bezüglich ihrer Wirksamkeit nicht überein; jedenfalls scheinen diese Mittel die Güte und Zuverlässigkeit der alten, guten Mittel keineswegs zu erreichen.

Haemolum hydrargyro-jodatum. Dieses Präparat soll nicht nur schnell die syphilitischen Symptome zum Schwinden bringen, sondern auch gleichzeitig durch seinen Gehalt an organisch gebundenem Eisen tonisierend und blutbildend wirken. Bei Injektionen sind Infiltrate selten, und wenn sie erscheinen, diffus und sie verschwinden schnell. Das Körpergewicht nimmt um 6—10 Kilo zu, die Zahl der weifsen Blutkörperchen sinkt, während der Hämoglobingehalt um 3—4% sich erhöht.

Innerlich:

℞ *Haemoli hydr. jodati* 5,0—10,0
Pulv. et extracti liquir. q. s. ut f. pil. No. 150.
I. Dreimal täglich je 2 Pillen.

Intramuskulär:

℞ *Haemoli hydrarg. jod.* 0,6—1,0
Ol. Vaselini steril. 10,0.
Misce lege artis exactissime terendo.
Detur ad vitrum.
I. 1 ccm täglich zu injizieren.

Zweckmäfsiger:

℞ *Natr. chlorati* 0,06
Solut. Gelatinae medicin. (1—2%) 10,0
Sterilisa et adde Haemoli hydr. jod. 0,6—1,0.
Misce lege artis.
B. Vor dem Gebrauch zu erwärmen und nach kräftigem Umschütteln zu injizieren.

Hydrargyrum colloidale (Hygrol). Dem Präparate sollen Verunreinigungen anhaften, es soll nicht haltbar und dabei noch kostspielig sein. Auch über seine Wirksamkeit sind die Ansichten geteilt.

Ichthalbin. Ichthalbin wird bei nässenden und trockenen Ekzemen der Kinder empfohlen. Es vermehrt, innerlich gegeben, den Appetit und erscheint so bei antisyphilitischen Kuren und in der Rekonvalescenz empfehlenswert (0,05—0,03 g dreimal täglich je nach dem Alter, bei Erwachsenen 0,5—1,0 g).

Ichthyol. Bei Verbrennungen hat sich Ichthyol, messerdick aufgetragen und mit Talkpuder bestreut, sehr bewährt. Auch Ichthyol-Vasogen-Kompressen sind zu empfehlen.

Largin. Finger beginnt die Behandlung der Blennorrhoe mit 1/4%iger Protargollösung, nach 4 Tagen 1/4%ige Larginlösung! Von 4 zu 4 Tagen wird die Lösung um je 1/4 bis zu 2% verstärkt. Nach Schwund der Gonokokken, meist nach ca. 14 Tagen, Adstringentien!

Das infektiöse Stadium der Blennorrhoe bei Frauen soll unter Larginspülungen (2 l einer 1/2—1%igen Lösung) nach Fürst in 4—5 Tagen heilen. Nach der Spülung sorgfältiges Abtupfen der Portio und Einlegen einer 5%igen Largin-Bougies während der ersten Woche der Behandlung. Schliefslich wird noch mit 5%iger Larginlösung gespült und darauf ein 5%iger Largintampon eingeführt. Etwas sehr umständlich!

Liantral. Formeln:

℞ *Liantrali* 10,0
Ol. olivar. 100,0.
Filtra.
NB. Aufzupinseln.

℞ *Liantrali* 10,0
Spiritus aetheris ad 100,0.
Macera per diem unum interdum agitando et filtra.
NB. Aufzupinseln.

Mercuriol enthält das metallische Quecksilber in äufserst fein verteilter Form. Es ist ein graues, ziemlich lockeres Pulver, von einem Gehalt von 40% metallischem Quecksilber. Es läfst eine sehr rasche Verflüchtigung des Quecksilbers zu und ist daher für die Säckchenmethode sehr geeignet. Die Behandlung mit Mercuriol ist zuverlässig und sehr reinlich; freilich ist sie wegen der raschen Verflüchtigung sehr vorsichtig durchzuführen.

Oleum Gynocardiae. Wegen der bei innerlicher Darreichung auftretenden gastrischen Störungen werden subcutane Injektionen bei Lepra empfohlen, und zwar 5 ccm zu einer Injektion. Toutoulis-Bey will so vollständiges Erlöschen der spezifischen Symptome erzielt haben.

Organotherapeutische Präparate: Glandula prostatae sicc. pulv. Innerliche Darreichung bewirkte nach H. Oppenheimer „rapide und dauernde Heilung" der chronischen, nicht blennorrhoischen Prostatorrhoe.

Testes siccati pulv. Bei fettleibigen Diabetikern erzielte BURGHART derartige Besserungen bei der Mehrzahl seiner Kranken, dafs eine weitere Nachprüfung geboten ist.

Protargol. Bemerkenswert sind die Erfolge, welche bei der akuten und chronischen Blennorrhoe des Weibes erzielt wurden, und zwar durch Spülungen der Scheide mit 1—2‰igen Lösungen und zweimaligen Injektionen täglich in die Harnröhre mit einer 0,25‰igen Lösung, durch 0,5‰ige Spülungen des Collum und des Uterus (steigend bis 2,5‰) und Einführen von 5‰igen Uterinstäbchen. Nachher Einlegen eines 10‰igen Protargol-Glycerintampon vor das Collum. Bei Vulvovaginitis infantum wird Protargol als das beste Mittel empfohlen. *A. Strauss-Barmen.*

Lichtwirkung auf normale und pathologisch veränderte Haut, von C. ULLMANN. (*Klin. ther. Wochenschr.* 1900. No. 16.) Nach einer Betrachtung der Lichtwirkung auf normale Haut empfiehlt er die Roentgentherapie für Hypertrichosis, Lupus, Favus, Sycosis vulgaris und mit Reserve für Acne vulgaris, bakterielle, follikuläre Entzündungen, schwielige Ekzeme, Keloide, Sklerodermie. Bei exanthematischen Leiden (Psoriasis, Lues), bei Lupus erythematodes verwirft er das Verfahren.
Jessner-Königsberg i. Pr.

Meine Erfahrungen mit der Lichttherapie, von STREBEL. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 27 u. 28.) Verfasser wünscht zunächst festzustellen, dafs die Lichttherapie eine Methode der Behandlung darstellt, der wir Ärzte unsere vollste Aufmerksamkeit zuwenden müssen. In Betracht kommen zwei Wirkungsweisen, die durch Lichtstrahlen allein und die durch Lichtwärmestrahlen; die Wärme ist besonders dadurch von Bedeutung, dafs sie als strahlende Wärme wirkt. Über guten Einfluss der neuen Behandlungsart bei gichtischen und rheumatischen Zuständen kann Verfasser nicht viel berichten, besseres schon über die Erfolge bei Herzleiden; sehr imponierend war auch der Einfluss der Lichtwärmebehandlung bei Diabetes, guten Erfolg gaben Fettsucht und Fettleibigkeit, ebenso akute katarrhalische Zustände der Bronchialschleimhaut. Bei allen diesen Erkrankungen handelte es sich um Lichtwärmebehandlung, wie sie in den jetzt gebräuchlichen Lichtkästen (teils mit Glühlampen, teils mit Bogenlicht) verabfolgt werden kann. Bei solchen Erkrankungen, welche sich an der Oberfläche des Körpers abspielen und bei denen die Bacillen eine Rolle spielen, bewirkt das Licht allein, die ihrer Wärme beraubten Lichtwellen, die chemischen Strahlen, vorzügliches; da ist zunächst die Syphilis zu nennen, ferner Ulcus molle, bei dem sich die Heilkraft des Lichtes glänzend in wenigen Tagen bewährte; sodann Ulcus cruris: rasche Anregung der Granulationsbildung und der Überhäutung, endlich Furunkulose und Akne, während Verfasser über Ekzem und Psoriasis noch nicht genügendes Material gesammelt hat. Den klassischen Prüfstein für die Leistungsfähigkeit der Methode bietet uns die Heilbarkeit des Lupus durch Licht allein. Während FINSEN mit ganz kaltem Licht gute Erfolge erzielte, wendet die Berliner Schule Licht und Wärme an. Jedenfalls meint Verfasser mit letzterem Verfahren auch bei den von ihm behandelten Fällen Fortschritte zu sehen.
F. Hahn-Bremen.

Zur Theorie des Verseifungsprozesses, von J. LEWKOWITSCH. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 5.) Eine Fortsetzung der früheren Arbeit desselben Verfassers, welcher seiner Zeit nachwies, dafs bei jeder wässerigen Verseifung der Fette nicht einfach eine Spaltung in Glycerin und Fettsäuren, sondern intermediär die Bildung von Di- und Monoglyceriden erfolgt. Der Beweis ist ihm jetzt auf experimentellem Wege gelungen. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Die Wirkungsweise der Seife in chemisch-physikalischer Beziehung. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 2.) Marx faſst in einem im chemischen Klub zu Erfurt gehaltenen Vortrage sein Urteil über die Seifenwirkung dahin zusammen, daſs die chemische Wirkung des freien Alkalis nur nebensächlich sei, während das in der Seife zum gröſsten Teile vorhandene neutrale, fettsaure Alkali als Emulsionsbildner, sowie das saure fettsaure Alkali als Schaumbildner beim Reinigungsprozeſs eine groſse Rolle spiele. Die Wertbeurteilung der Seife schätzt er nach ihrer Waschkraft, welche durch ihre Löslichkeit, ihr Emulgirungs- und ihr Schaumbildungsvermögen ausgedrückt wird, sodann nach ihrem Desinfizierungsvermögen, und endlich nach der Wirkung, welche sie auf die Reinigungsobjekte selbst ausübt. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Was ist Coldcream? (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 1.) Über diese Frage ist vor kurzem eine Entscheidung des Oberlandesgerichts München getroffen anläſslich einer Verhandlung gegen einen Droguisten, welcher Lanolincream verkauft hatte mit dem Bemerken, Lanolincream falle unter den Begriff Coldcream und sei daher auch für Droguisten freigegeben. Der Droguist brachte Gutachten von zwei Universitätsprofessoren, die ebenfalls derselben Ansicht sind, unter Coldcream verstehe man jede kühlende Salbe, die dieselben physikalischen Eigenschaften und Heilwirkungen habe, wie Lanolincream. Dagegen behauptete das Gutachten des Oberapothekers, unter Coldcream verstehe man im Verkehr lediglich das „Unguentum leniens" des deutschen Arzneibuches, also die Zusammensetzung aus Walrat, Wachs, Mandelöl und Wasser; Lanolincream habe eine ganz andere Zusammensetzung, wenn auch vielleicht die Wirkung die gleiche sei. Das Gericht verurteilte den Droguisten wegen unbefugten Verkaufs von Arzneimitteln. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Ein neues Öl für die Seifenfabrikation. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 10.) Das Öl der in Cochinchina und Tonkin einheimischen Camelia drupifera ist strohgelb, von angenehmen Geruch und Geschmack, es hat ein spezifisches Gewicht von 0.980, ist in Alkohol absolut unlöslich und giebt mit Soda eine schöne weiſse Seife. Es empfiehlt sich als ein billiges Rohmaterial. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Der therapeutische Wert von Calciumsulphid, von Samuel E. Earp-Indianopolis. (*Mercks Arch.* Jan. 1900.) In der kleinen Arbeit wird auf den Nutzen von Calciumsulphid, innerlich gegeben, gegen eitrige Prozesse aller Art hingewiesen. Earp wandte das Mittel in Form gelatinierter Pillen, mehrmals täglich in der Dosis von 0,06 g, schon seit vielen Jahren in der Privat- und Krankenhauspraxis an und beschreibt ein paar Fälle von eitriger Hydrocele, Karbunkel, Orchitis, wo die Darreichung des Mittels raschen Stillstand der Eiterung resp. Rückgang der Schwellung verursachte; besonders auffallend war die Besserung in dem Falle der Hydrocele, welche viele Monate bestanden und schon jedem Eingriff zu widerstehen schien. Die mittlere Tagesdosis von Calciumsulphid war 0,25 g. *Stern-München.*

Kapilläre Embolien als Folge einer Kalomelinjektion, von Renault. (*Presse méd.* 23. Dez. 1899.) Es giebt kein Mittel, den Eintritt unlöslicher Quecksilbersalze in den Blutkreislauf zu verhindern. Für die Entstehung von Embolien haben einige Autoren mehr die fettigen Bestandteile der Injektionsmasse verantwortlich gemacht. Dieser Erklärungsversuch ist aber beim Kalomel überflüssig, da die feinsten Pulverteile der Substanz doch groſs genug sind, die feinen Lungenkapillaren zu verstopfen. Aus Rücksicht auf diese Gefahr darf man Kalomel und andere unlösliche Merkursalze nur dann anwenden, wenn das Leben auf dem Spiele steht und schnelle Hülfe geboten ist, also bei schwerer visceraler oder cerebromedullärer Syphilis. Höchstens sollte man

noch bei sonst gegen alle Therapie renitenten Fällen von Lues auf Kalomel zurückgreifen. Verfasser fügt die Krankengeschichte eines Falles hinzu, in dem nach der fünften Kalomelinjektion unmittelbar anschliefsend eine Lungenembolie auftrat, die schliefslich aber in Heilung überging. *Hopf-Dresden.*

Über Unguentum cearini, eine neue Salbengrundlage, von GOLINER. (*Medico.* 1900. No. 21.) Verfasser, der, wie es scheint, mit Vorliebe neuere Heilmittel prüft, empfiehlt als Salbengrundlage Ung. cearini (ISSLEIB), welches aus 1 Teil Cearinum solidum und 4 Teilen Paraffinum liquidum besteht. Ersteres ist Carnaubawachs (Schmelzpunkt 84° C.) mit Paraffinum solidum. — Die Salbe ist homogen, weifs, geschmack- und geruchlos, absolut indifferent und nimmt 20% Wasser auf. Verfasser prüfte eine Cearinsalbe mit Jodkalium (Kal. jodat. 5,0, Aq. dest. 5,0, Ungt. cearini ad 50,0), Wismuth, Karbol und fand sie bewährt. Auch einen Cearin-Toilette-Cream empfiehlt er besonders bei lokaler Hyperhidrosis. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über Verwendung des Epicarin in der Dermatologie, von CARL G. PFEIFFENBERGER. (*Klin. ther. Wochenschr.* 1900. No. 19.) Bei Kindern mit Scabies und Prurigo verwendet Verfasser Epicarin, ein rötliches Pulver von saurem Geruch, ein Kondensationsprodukt von Kreotinsäure und Naphtol, also ein Derivat des letzteren. Es löst sich leicht in Alkohol, Äther, Vaselin etc. Das die Scabies begleitende Ekzem wird durch Epicarin nicht günstig beeinflufst; man heilt dasselbe deshalb zuerst mit Ungt. diachyl. ab. Die Wirkung auf die Scabies aber war stets eine prompte und reizlose. Das Jucken schwindet nach 1—2 Einreibungen, die Haut wird rot, trocken, spröde, rissig. Deshalb wird nach 2—3 Einreibungen Ung. diachyl. appliziert und Tags darauf gebadet. Eine Wiederholung wurde zuweilen nötig, aber 5—6 Epicarineinreibungen genügten stets. — Gut war die Wirkung auch bei Prurigo, das Jucken ist nach der ersten Einreibung weg. Es wird verordnet:

Epicarin	7,0
Cret. alb.	2,0
Vaselin	30,0
Lanolin	15,0
Axung. porci	45,0.

M. f. ung.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Über Eurobin, Lenirobin und Lenigallol, von J. RAU. (*Dtsch. Ärztztg.* 1899. No. 12.) Verfasser prüfte in der MAX JOSEPHschen Poliklinik in Berlin die von KROMAYER empfohlenen Mittel nach. Das Eurobin leistete ihm bei der Behandlung der Psoriasis keine wesentlichen Dienste und stand jedenfalls dem bisher üblichen Chrysarobin an Heilwirkung bedeutend nach. Lenirobin (Chrysarobin tetraacetat) stellte sich hingegen als ein brauchbares Heilmittel für die unkomplizierte Tylositas heraus und übertraf an Wirksamkeit selbst 50%iges Salicylsäurepflastermull. Lenigallol (Pyrogalloltriacetat) wirkte bei akutem, nässenden Ekzem entschieden nachteilig, während es als 10%ige Lenigallolzinkpaste nach energischer Kaliseifenwaschung bei chronischen Ekzemen in kurzer Zeit Heilung erzielte. Eine besondere Bereicherung des Arzneimittelschatzes ist in den drei Mitteln jedenfalls nicht zu erblicken.

Bernhard Schulze-Kiel.

Europhen empfiehlt SHOYER (*Med. Fortnightly.* 1900. No. 7) zur Behandlung von syphilitischen Geschwüren und von Ulcus molle. Nach gründlicher Reinigung mit Seife und Sublimatlösung wurde zweimal täglich Europhen aufgepudert, unter dessen Wirkung die Geschwüre schnell heilten. Nützlich erwies sich das Europhen

ferner bei durch Schanker hervorgerufener Lymphadenitis und tertiär-syphilitischen Geschwüren, ferner bei Mittelohreiterungen und Geschwüren der Nasenscheidewand; bei Blennorrhoea mulierum verwendete man mit Europhen bestreute Tampons; bei akuten und chronischen Ekzemen bewährte sich eine 30%ige Salbe. Von besonderer Wichtigkeit ist die Geruch- und Reizlosigkeit des Europhens, dem Jodoform gegenüber.

F. Hahn-Bremen.

„Gletscherpasta" oder „Gletschersalbe". (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 5.) Dr. C. Oppenheimer empfiehlt gegen die Einwirkung der direkten Sonnenstrahlen für Hochtouristen eine Paste aus Zinkoxyd, Amyl 12,5, Vaselin 25, Lanolin oder Adeps lanae 50 g.

Bernhard Schulze-Kiel.

Über die Resorption des Ichthyols durch die Haut, von Cornelius Beck und Béla v. Fenyvessy. (*Arch. intern. de Pharmacodynamie et de Ther.* 1899. VI. No. 1 u. 2.) Verfasser schildern kurz die Bedeutung des von Unna 1883 eingeführten Ichthyols für die Gesamtmedizin, speziell für die Dermatologie, und beschreiben dann eingehend ihre Versuche, welche sie an Hunden über die Resorption des Mittels durch die Haut gemacht haben. Die erlangten Resultate fassen sie kurz dahin zusammen: 1. Das Ichthyol wird durch die normale Haut des Hundes resorbiert. Als Zeichen der Resorption dient die Zunahme der Schwefelmenge im Urin. An der Steigerung nehmen der oxydierte wie der nicht oxydierte Schwefel in gleichem Verhältnis teil. 2. Ob der Stoffwechsel durch das auf die Haut applizierte Ichthyol in dem Sinne beeinflufst wird, wie dies bei innerlicher Verabreichung des Ichthyols beim Menschen gefunden ist, konnten Verfasser nicht entscheiden. 3. Die Versuche haben ergeben, dafs die Haut für solche Körper, die in Wasser wie in Fett gleich gut löslich sind, durchgängig zu sein scheint, wodurch diese Substanzen nicht nur auf die tieferen Hautschichten einzuwirken im stande sind, sondern auch Fernwirkungen hervorrufen können. Ausführliche Versuchstabellen sind der Arbeit beigegeben.

Bernhard Schulze-Kiel.

Das Itrol in der Behandlung der Hautkrankheiten, von Oskar Werler-Berlin. (*Allg. med. Central-Ztg.* 1899. No. 99.) Das Itrol ist ein antiseptisches Mittel, welches milde, reizlos und ungiftig wirkt und aufserdem noch die Vorteile der Dauerwirkung und Tiefenwirkung, sowie der absoluten Geruchlosigkeit besitzt. Seinen therapeutischen Wert für die Syphilidologie haben neben dem Verfasser zahlreiche Forscher, wie Tilyer, Kopp u. s. w. bestätigt. Auch zahlreiche Hautkrankheiten werden vom Itrol günstig beeinflufst, indem es teils in Lösungen, teils als Pulver, Itroltalkum, Itrolvaselin oder als Itrolstäbchen angewendet wird. Es empfiehlt sich, mit dünnen Konzentrationen zu beginnen und langsam zu steigen. Intoxikationserscheinungen irgend welcher Art zeigten sich nie, im Gegenteil, das Präparat wurde stets ohne Schmerzen gut vertragen und erzielte sehr gute Resultate, so dafs es wünschenswert erscheint, seine Anwendung in der dermatologischen Praxis mehr als bisher zu empfehlen.

Bernhard Schulze-Kiel.

Über einen Fall von Jodkaliumparotitis, von Trautmann. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 4.) Bei einem Patienten, der wegen luetischer Schleimhautplaques im Munde in 15 Tagen 12 g Jodkalium bekommen hatte, traten plötzlich starke Schmerzen in der Stirn und in der rechten Gesichtshälfte, Hitzegefühl im ganzen Körper, grofse allgemeine Niedergeschlagenheit auf. Gleichzeitig schwoll die rechte Parotisgegend bis zur Gröfse einer kleinen Faust an, die Haut über der Geschwulst war blau bis violett verfärbt und stark gespannt, die Wangenschleimhaut derselben Seite hochrot. Die Palpation des Tumors war sehr schmerzhaft, Fluktuation war nicht

vorhanden. Der Gebrauch des Jodkaliums wurde sofort sistiert, ein Kataplasma aufgelegt und ein Abführmittel verabreicht; daraufhin gingen die Erscheinungen rasch und vollkommen zurück. — Es handelte sich nach Ansicht des Verfassers zweifellos um eine Parotitis infolge von Jodkaliumintoxikation. *Götz-München.*

Über die Resorption der Jodalkalien durch die menschliche Haut berichtete GALLARD in der Pariser Akademie der Wissenschaften. (*Semaine méd.* 1900. No. 14.) Nachdem G. früher schon nachgewiesen hatte, dafs die Haut gewisser Tiere (Kaninchen) für die Jodalkalien durchlässig sei, hat er seine Experimente auch auf den Menschen ausgedehnt. Zu diesem Behufe tauchte er während 20 Tagen täglich eine halbe Stunde lang beide Arme in ein Bad, das auf 8 l Wasser 5% Jodnatrium enthielt, und konstatierte dabei, dafs der Jodgehalt des Urins rasch anwuchs. Während derselbe am ersten Tage 0,066 betrug, erreichte er nach dem zwanzigsten Bade bereits 3,863. Die Jodelimination dauerte noch 72 Stunden nach dem letzten Bade an.
C. Müller-Genf.

Der therapeutische Wert des Jodipins, von F. W. FRIESER-Wien. (*Wien. klin. Rundsch.* 1900. No. 16.)

Über den therapeutischen Wert des Jodipins, von L. SCHUSTER-Aachen. (*Ther. d. Gegenw.* Mai 1900.)

Jodipin und seine therapeutische Verwendbarkeit, von KINDLER-Moabit. (*Fortschr. d. Med.* 1899. No. 46.) Die gute und zuverläfsliche Wirkung des Jodipins, seine Unschädlichkeit und ausgezeichnete Verträglichkeit, insbesondere aber die mit dem Mittel erzielten günstigen Erfolge rühmen alle drei Arbeiten. Jodipin ist eine chemische Jodsesamöl-Verbindung und wird als 10% und 25% jodhaltiges Jodipin dargestellt. Ihm fehlen alle Erscheinungen des Jodismus, es wirkt sicherer wie Jodkalium bei allen möglichen Formen von Lues und besser selbst in manchen Fällen als Hydrargyrum. Die günstige Wirkung beruht auf der Thatsache, dafs die Abspaltung von Jod nur sehr langsam erfolgt und dafs es in den Organen selbst abgelagert wird. Bei Verabreichung per os ist Jod spätestens 15 Minuten nachher im Speichel und Harn nachzuweisen. Man giebt 2—3 Theelöffel im Tage oder 150 bis 200 g im Klysma. Am besten wird es in Form von Einspritzungen verwandt, und zwar 10 ccm des 25%igen Mittels in die Glutaei oder Rückenhaut mit einer Kanüle von gröfserem Kaliber unter langsamem Vorstofsen der Nadel. Die Mitteilung zahlreicher Fälle von Lues in allen möglichen Stadien, auch von erblicher Lues, illustrieren die sehr schnelle Wirkung des neuen Mittels, das berufen zu sein scheint, dem Jodkalium ein starker Nebenbuhler zu werden. Leider ist der Preis noch ein so hoher, dafs ein ausgiebiger Gebrauch des Jodipins noch nicht allseitig durchführbar erscheint. 100 g kosten noch 8 Mark. *A. Strauss-Barmen.*

Über Jodipin, von KLINGMÜLLER. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 26.) Verfasser berichtet über eine grofse Menge weiterer Erfahrungen, die er mit dem Jodfett gemacht hat, und die im allgemeinen sehr günstig lauten. Die innere Darreichung des 10%igen Jodipins bewährte sich gut, es trat zwar auch gelegentlich Jodismus auf, aber nicht sehr oft; die Wirkung war schnell und nachhaltig. Schon vom Speichel kann eine Spaltung des Jodipins bewirkt werden; die Ausscheidung ist im allgemeinen anhaltender als bei den Jodkalien; das liegt wohl daran, dafs ein Teil des Jodfettes als solches resorbiert und in den Geweben abgelagert wird, ein Teil gespalten in die Säfte übergeht. Man legt bei Einverleibung des Jodipins somit im Organismus ein Joddepot an, doch hat die plötzliche Resorption gröfserer Mengen aus diesem Depot nie zu Intoxikation geführt; die Ausscheidung vollzieht sich durch

Darm, Nieren, Speicheldrüsen. Das 10%ige Jodipin wurde innerlich thee- bis eßlöffelweise, meist ohne Zusatz, ohne Widerwillen von den Patienten genommen. Die rektale Anwendung wurde nicht brauchbar gefunden. Glänzende Erfolge, auch bezüglich der Dauerwirkung, sah Verfasser von der subcutanen Darreichung; es wurde mit einer 20 ccm fassenden Spritze mit 5—7 cm langer, etwas weiter Kanüle das leicht erwärmte Fett (erwärmt ist es dünnflüssiger) in die Nates injiziert, was den Patienten keine besonderen Beschwerden machte, und zwar wurden je 20 ccm des 25%igen Jodipins an zehn aufeinander folgenden Tagen injiziert und dann wurde eine Pause gemacht. Die Erfolge, die so erzielt wurden, betreffen hauptsächlich Fälle von tertiärer Lues, auch Aktinomykose, Asthma bronchiale; auch bei sekundärer Lues wurde es neben Quecksilber dargereicht. *F. Hahn-Bremen.*

Das Jodalbacid in der heutigen Therapie, von A. Fasano. (*Arch. internaz. d. Med. e Chir.* Febr.-März 1900.) Bei sekundärer Lues, namentlich der Zunge, des weichen Gaumens, der Uvula etc. wurden günstige und rasche Resultate mit Jodalbacid erzielt, auch bei abgemagerten, anämischen Individuen. Auch im tertiären Stadium wurden glänzende Erfolge erreicht, ohne daſs irgendwie unangenehme Nebenerscheinungen auftraten. Gegeben wurden 3—4 g pro die 4—5 Wochen lang.
A. Strauſs-Barmen.

Mitteilung über Levurine, von A. R. Simpson-Edinburgh. (*Scott. Journ.* 1900. No. 4.) Kurze Mitteilungen über kurative, beziehentlich antifebrile Wirkung der Levurine bei Furunkeln, Karbunkeln, Tonsillitis etc. Levurine ist ein trockenes Extrakt der Bierhefe, das von Conturieux hergestellt und von ihm und Aragon im *Bulletin méd.* vom 5. Juli 1899 beschrieben wurde. (Die Anwendung der Bierhefe bei furunkulösen Prozessen erfolgte schon früher in Deutschland, so z. B. schon 1896 durch Lassar. D. Ref.) *Hopf-Dresden.*

Über Nikotianaseife, von Julius Marcuse-Mannheim. (*Therap. Monatsh.* Dez. 1899.) Schon 1897 empfahl Taenzer-Bremen die in der Wilhadi-Apotheke in Bremen fabrizierte Nikotianaseife bei verschiedenen juckenden Dermatosen. Marcuse schlieſst sich dem Urteil Taenzers an, er hat bei der Behandlung der Scabies, Pityriasis versicolor, Herpes tonsurans, Prurigo, Urticaria durchaus zufriedenstellende Resultate erhalten, besonders wurde der Juckreiz meist schnell und dauernd beseitigt. Auch hat die Behandlung mit Nikotianaseife den Vorzug der Billigkeit. Die Kleidungsstücke und die Wäsche werden nicht angegriffen, sodaſs in jeder Beziehung in der Seife ein auſserordentlich schätzenswertes Mittel gewonnen ist. (Referent hat ebenfalls Nikotianaseife bei Scabies mehrere Male mit durchaus befriedigendem Erfolge angewandt.) *Bernhard Schulze-Kiel.*

Orthoform-Idiosynkrasie, von A. Sauer. (*New York med. Monatsschr.* Dez. 1899.) Verfasser, ein groſser Verehrer des Orthoforms, sah in vier Fällen üble Wirkung bei Anwendung dieses Pulvers; stets handelte es sich um das Auftreten erysipelartiger Röte mit Blasenbildung, schmierigem Belag der Wunden etc. etc. Nach Weglassung des Pulvers ging die Hautaffektion rasch in Heilung über.
F. Hahn-Bremen.

„Papillin" eine neue Einreibung gegen Haarausfall. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 10.) Dr. R. Th. Meienreis-Dresden nennt so eine Digestion von 15 g Veilchenwurzel mit 100 g Spiritus, welcher 50 g Lavendelgeist und 15 g Benzoetinktur zugesetzt sind. Nähere Angaben über den Gebrauch des Mittels fehlen.
Bernhard Schulze-Kiel.

Verschiedenes.

Dermatologische Kleinigkeiten, von Jessner-Königsberg. (*Ärztl. Prax.* 1900. No. 8, 9, 10.) In den vorliegenden Abhandlungen giebt der Verfasser eine ausgezeichnete klare und für den Praktiker höchst nützliche Übersicht über die Therapie kleinerer oder gröfserer Schönheitsfehler wie der Naevi, der abnormen Pigmentation und Behaarung und über die gebräuchlichsten Kosmetika. Von den Naevis sind die Pigment- und Gefäfsmäler zu unterscheiden. Erstere sind häufig mit abnormer Behaarung verbunden, und zwar ist der Grad der letzteren der Dicke der Hornhaut umgekehrt proportional. Das Aussehen einer borstigen Behaarung bieten auch gewisse Naevi mit stark gewucherten, stachelartigen Hornkegeln, Kegel an Kegel. Die Pigmentnaevi sind oft streifenförmig angeordnet (Nervennaevi!), doch ist noch nicht entschieden, ob diese Gebilde dem Verlauf der Nerven, der Lymphstämme oder der Haaranordnung entspricht. Diese Art Mäler jucken zuweilen heftig. Bedeutung gewinnen sie nur im Hinblick auf eventuelle maligne Degeneration im Alter. Ist die Entfernung eines Males durch Excision aus kosmetischen Gründen unthunlich, so kommt nur die Elektrolyse in Frage. Verfasser giebt nun eine Beschreibung der Technik der Elektrolyse. Nur bei kleineren Naevi läfst sich mit Erfolg 10%iges Sublimatkollodium aufstreichen. Dabei ist die Umgebung der zu ätzenden Stelle entsprechend zu schützen. Die geätzte Stelle ist darauf mit Borsalbe oder 1%iger Lapissalbe zu behandeln. Bei den Gefäfsmälern hat man Teleangiektasien und Cavernome zu unterscheiden. Die Nüance der Rötung hängt von der Tiefenlage der in Frage kommenden Gefäfse ab. Vereinzelt findet man auch wirklich promenierende Naevi, deren Extrem der Naevuspolyp darstellt. Kosmetisch gute Effekte giebt auch hier wie bei den Pigmentmälern die Elektrolyse. Nachteilig ist nur die dabei entstehende Schmerzhaftigkeit, was aber von den Kranken, und es handelt sich meist um Frauen, mit in den Kauf genommen wird. Gröfsere Gefäfsnaevi wie Cavernome behält der Kranke am besten, denn ihre Entfernung durch gröfsere chirurgische Eingriffe mit Lappenbildung und Hautverpflanzung pflegt meist unbefriedigende kosmetische Resultate zu geben. Sehr gute Dienste thun hier auch der Galvanokauter oder Unnas Mikrobrenner. Zu beachten ist dabei, dafs nur Rotglut blutstillend wirkt. Totale Zerstörung durch den Pacquelin giebt ebenfalls sichtbare Narben. Kleinste Naevi vasculosi beseitigt man auch recht gut durch Sublimatkollodium. Das Molluscum fibrosum wird zuweilen fälschlicherweise Naevus mollusciformis genannt, obwohl die Grundbedingung für eine solche Benennung, nämlich die Pigmentation fehlt. Das Molluscum fibrosum wird, wenn es mit breiter Basis aufsitzt, einfach excidiert mit Vernähung der Wundränder, das Molluscum pendulum verfällt der Schere nach vorheriger Abbindung des Stiels oder der rotglühenden Schlinge. Der Stiel führt gewöhnlich ein stärkeres Gefäfs, worauf zu achten ist.

Die Hypertrichosis oder Hirsutis will Verfasser besser als wie in kongenitale und acquirierte mit Barthels einteilen in Hypertrichosis durch Heterogenie — abnorme Behaarung von Frauen an für Männer typischen Stellen, durch Heterochronie — Behaarung in ungewöhnlichem Lebensalter — und durch Heterotopie — Behaarung an für gewöhnlich haarlosen Gegenden. Den Arzt beschäftigt fast nur der Frauenbart, zu dessen Beseitigung sich die meisten Patientinnen gern der schmerzhaften Elektrolyse aussetzen. Verfasser giebt in vorliegender Abhandlung auch eine

Beschreibung der Technik der elektrolytischen Behandlung. Entfernt man täglich bei halbstündiger Sitzung etwa 60 Haare, so erfordert die Heilung doch mehrere Monate gewissenhafter Behandlung. An der Oberlippe ist der Schmerz gröfser als am Kinn und Wangen. Kurze Zeit nach der Einwirkung rötet sich die enthaarte Gegend etwas. Bloebaum empfiehlt zum gleichen Zweck feine galvanokaustische Nadeln. Wer sich diesen kurativen Eingriffen nicht unterziehen will, ist auf Depilatorien angewiesen, also auf Mittel, die die Hornsubstanz des Haares zerstören. Das sind Baryumsulfid oder Ätzkalk mit alkalischen Schwefelverbindungen (Sulfhydrate, Operment) gemischt. Böttgers Depilatorium: Calciumsulfhydrat und Glycerinsalbe; Plenks Depilatorium: Operment, Ätzkalk und Amylum (1 : 8 : 2—10). Oft kommt man auch palliativ aus, indem man dunkle Haare durch Waschen mit Wasserstoffsuperoxyd zum Bleichen bringt.

Ein für den Dermatologen wie allgemeinen Praktiker gleich wichtiger Teil der Abhandlung Jessners ist die Therapie der Hyperpigmentation (Chloasma toxicum nach Pflasterapplikation, Chl. traumaticum nach langdauerndem Druck z. B. bestimmter Kleidungsstücke, Chl. solare und Chl. e causis internis). Als kausale Momente kommen für letzteres neben Gravidität und Frauenleiden Lungenschwindsucht, Magen-, Leberaffektionen und perniciöse Anämie in Betracht. In Rücksicht darauf mufs stets das Grundleiden beseitigt werden. Die lokalen Eingriffe medikamentöser Art helfen meist nur vorübergehend in dem Sinne, dafs die Pigmentneubildung mit der Abschälung der Haut, welche unsere Therapie bezweckt, nicht gleichen Schritt hält. Der Typus einer intensiven Schälkur wird durch folgende Ordination illustriert:

1. *Resorcin. albiss.* 3,5—5,0 oder *Naphtol.* 2,0
Zinc. oxyd. *Sulf. depur.* 8,0
Amyl. ää 1,0—0,5 *Sapon. virid.*
Vasel. flav. ad 10,0 *Vasel.* ää 5,0.

Ds. 12—36 Stunden aufzulegen.

2. *Zinc. oxyd.*
Amyl. ää 5,0
Vasel. 10,0
Ichthyol. 0,4.

Mds. dick aufgetragen bis zur Schälung.

Statt der ersten Salben nimmt man auch 1—3 Stunden liegende Umschläge mit 1%igem Sublimatalkohol, doch ist dies Verfahren nur in Anstalten anwendbar, weil leicht zu starke Reizung eintritt. Die intensiven Schälkuren fesseln die Patienten stets einige Tage ans Zimmer.

Bei milderem Vorgehen sind weifse Merkurpräzipitatsalben angebracht, z. B.

Hydr. praec. alb. oder *Mercur. praec. alb.* 2,5
Bismut. subnitr. ää 2,5 *Resorc. albiss.* 1,0
Vasel. 5,0 *Vasel. flav.* ad 10,0.

Diese Salben, welche erst nach Wochen zum Ziele führen, werden nach Waschen des Gesichts über Nacht aufgestrichen. Grüne und rote Schleier wirken prophylaktisch günstig, da sie die ultravioletten chemischen Lichtstrahlen aufhalten. Ebenso Einreibungen mit Chininglycerin 1 : 20. Das Chinin wandelt den Brechungsindex dieser Strahlen um. Trotzt das Pigment jeder Therapie, so kann man nur zu Schminkpudern, -wässern und Schminksalben greifen. Bei Anwendung derselben ist das Gesicht täglich mindestens einmal heifs zu waschen. Den Pudern giebt man zum

besseren Haften etwas Fett zu, es eignen sich hierzu aber nur Wallrat und Kakaobutter, die man zu 5—10% zusetzt. Als Parfum dient Pulv. Iridis oder Ol. Ros. und Ol. bergamott. Zur Erreichung der Hautfarbe mischt man die Puder mit 1—2% Karmin oder Karthamin beziehentlich 1% Alloxan oder 10% Bolus rubra. Man ordiniert etwa folgendermafsen:

Bismut. carbon. bas.	10,0	oder	*Zinc. oxyd.* 20,0
Talc. venet. praepar.	20,0		*Talc. venet.* 30,0
Pulv. radic. Florent.	5,0		*Magn. carb.* 3,0
			Ol. Millefl. gtt. I.

oder bei Fettpudern:

Talc. venet.	30,0	oder	*Zinc. oxyd.*
Amyl. oxyd.	10,0		*Magn. carb.*
Bismut. carb.	10,0		*Bol. alb.*
Spermaceti	2,5—5,0		*Bol. rubr.* ää 2,0
			Amyl. oryz. ad 10,0.

Durch Zusatz dieser Puder zu Wässern erhält man Aufschwemmungen, die sogenannten Schminkwässer, z. B.

Cerussae	5,0
Talc. praep.	
Magn. carb.	ää 3,0
Tinct. Benzoes	2,0
Aq. Rosar.	100,0
Aq. Colon.	50,0.

Für die kältere Jahreszeit eignen sich am besten die Schminksalben.

℞ *Bism. oxychlor.*		*Bism. oxychlor.*	5,0	*Alloxan.*	1,0
Kaolin.	ää 5,0	*Baryt. sulf. praep.*	10,0	*Ung. lenient.*	100,0
Vasel.	10,0—20,0	*Cer. alb. leg.*	3,0	Ds. rote Fettschminke.	
Ds. Fettschminke.		*Ol. amygdal.*	7,0		
		Ds. Fettschminke.			

Eine rechte Schönheitsplage ist die Warze. Während die seborrhoische Warze das Alter bevorzugt, befällt die vulgäre meist junge Leute und sucht sich Finger, Hände, Kopfhaut und Gesicht mit Vorliebe aus. Unbestreitbar spielt bei der Entstehung der gewöhnlichen Warze ein parasitäres Moment eine Rolle. Interne Versuche zur Beseitigung der Warzen bilden die Darreichungen von Arsenik, das man am besten in Pillenform giebt. Doch tritt ein eventueller Erfolg meist erst nach Monaten ein. Wahrscheinlich wird durch das Metall die Haut für die Warzenparasiten unbekömmlich, das soll auch Magnesia usta, 1,0 pro Tag, bewirken. Am besten wirkt das chirurgische Vorgehen — Äthylchlorid — scharfer Löffel — Liq. ferri sesquichlorat, Acid. carbol. liquef. oder Acid. trichloracet. mit Alkohol ää. Auch die Elektrolyse giebt bei gleichem Erfolg glatte Narben. Aus der Reihe der langsam wirkenden Ätzmittel sind hervorzuheben: Salicylpflastermull, Salicylseifenpflastermull, grüne Seife, Citronenscheiben auflegen. Kaposi empfiehlt lokal Thujatinktur oder

Sulf. praecip.	2,0
Acid. acet. conc.	4,0
Glycerin.	10,0.

Auch Salicyl-Milchsäure-Collodium (1 : 1 : 8) wird mit Vorteil angewandt. Zu verwerfen ist wegen der Narben Salpetersäure. Auch Höllenstein giebt keine schnellen und guten Resultate. *Hopf-Dresden.*

Hippokratische Anchauungen über sexuelle Gebiete, von Hermann Rohleder. (*Reichs-Med.-Anz.* 1900. No. 8.) Der Verfasser referiert über die Anschauungen des alten Hippokrates über das sexuelle Moment in der Medizin, wie sie durch die Übersetzung von Robert Fuchs wiedergegeben werden. Die meisten Erkrankungen gehen bei Hippokrates auf sexuelle Ursachen zurück, wie auch Celsus den Coitus für das Podagra verantwortlich macht. Als Grund der Impotenz — einer bei den Skythen häufigen Erscheinung, daher auch Skythenkrankheit genannt — führt Hippokrates neben dem Schütteln durch vieles Reiten das durch diese Thätigkeit häufige Erkranken an Flüssen, Ischias und Podagra an. Kastrierte Kinder sollen nach Hippokrates keine Bart- und Schambehaarung bekommen, während wiederum die Eunuchen vor Kahlköpfigkeit bewahrt bleiben sollen. Haare und Nägel wachsen nach Hippokrates aus einer feucht klebrigen Masse heraus an den über Drüsen gelegenen Hautstellen. Über dem Gehirn, der gröfsten Drüse, haben wir auch die meisten Haare, das Kopfhaar. Durch den Südwind sollen Genitalgeschwüre hervorgerufen werden können. Die Bubonen sind Hippokrates bekannt; bei ihnen erklärt er jedes länger als einen Tag dauernde Fieber für gefährlich. Frauen erkranken nach Ansicht des alten Meisters selten an Blasensteinen, weil sie weniger oft als die Männer „an die Geschlechtsteile greifen" und weil sie mehr trinken. In kleinen Mengen und tropfenweise erscheinender Urin wird für schlecht erklärt. Hämorrhoiden sollen vor Lungen- und Brustfellentzündung sowie vor fressenden Geschwüren, krebsigen Ulcerationen, Vitiligo und Lepra — Hautkrankheiten im allgemeinen zu verstehen — schützen. Leuke, Lichen und Lepra bedeuten bei Hippokrates wahrscheinlich unsere Syphilis. Therapeutisch empfiehlt er Kälte bei Blutungen in der Nähe des Blutergusses, Kataplasmen für Abscesse und Geschwüre, Wärme „weil zur Krisis führend" für durch Kälte entstandene Geschwüre, fressende After-, Blasen- und Genitalflechten. *Hopf-Dresden.*

Märtyrerinnen der Schönheit und Excentricitäten der Schönheitspflege. (*Zeitschr. f. Kosmetik.* IV. No. 7.) Verfasser schildert in teilweise absolut unverständlicher Weise einige schmerzvolle Arten, welche Damen anwendeten, um die Jugendfrische ihres Gesichts wiederzuerhalten, um die Form des Auges zu vergröfsern und dessen Farbe und Glanz zu verbessern, ja selbst unschönen Nasen andere Formen zu geben. Im Anschluſs daran giebt er Beispiele von Damen, welche jede Tortur ertrugen, um nur in den Besitz einer schönen Figur zu gelangen. (Der ganze Artikel ist mehr novellistisch als wissenschaftlich gehalten. Der Ref.)

Bernhard Schulze-Kiel.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Fig. 1.

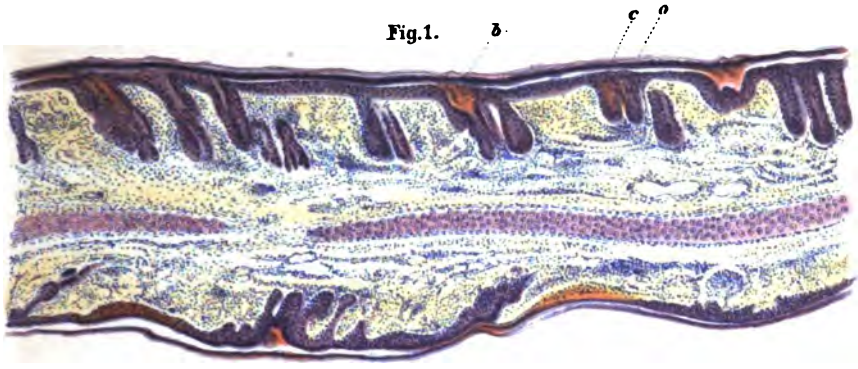


Fig. 2.

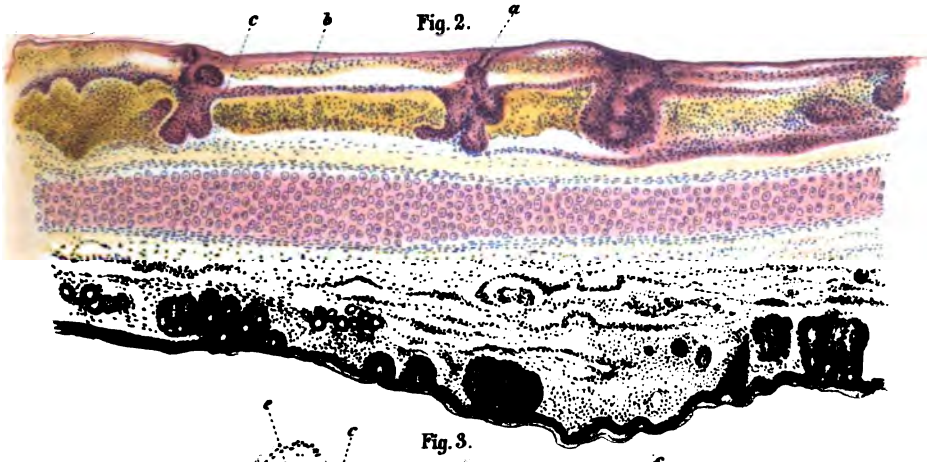


Fig. 3.

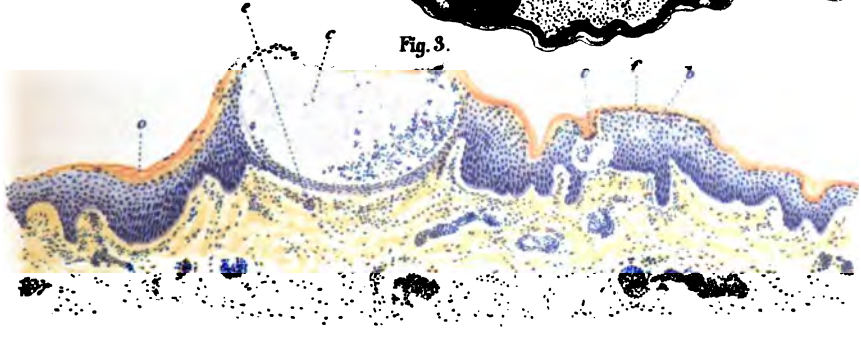
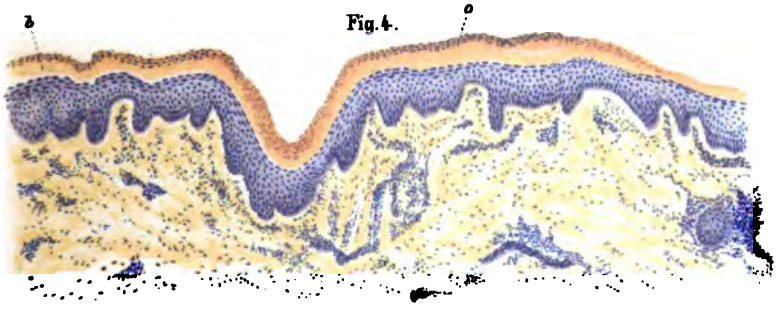


Fig. 4.



Verlag von Leopold Voss in Hamburg (und Leipzig).

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 7. 1. Oktober 1900.

Aus der königl. ungarischen dermatologischen Universitätsklinik zu Kolozsvár.

Zur Kenntnis der multiplen Hautmyome.

Von

Dr. Thomas von Marschalkó,
ord. ö. Professor und Vorstand der Klinik.

(Mit Tafel II und einer Abbildung im Text.)

Seitdem Besnier (1) im Jahre 1880 das klinische und anatomische Bild der multiplen Dermatomyome entworfen und denselben — als für eine sowohl klinisch und nosologisch, als besonders durch das mikroskopische Bild wohl charakterisierte Affektion — einen besonderen Platz in der Reihe der Erkrankungen der Haut eingeräumt hat, sind mehrere dieses Thema behandelnde einschlägige Arbeiten erschienen. Es sind hauptsächlich die deutschen Autoren, welche sich mit demselben beschäftigten, und durch die Arbeiten von Hess (2) insbesondere aber von Jadassohn (3), Lukasiewicz (4), Wolters (5) und jüngst von Neumann (6) sind die klinischen und anatomischen Einzelheiten dieser seltsamen Affektion bereits zur Genüge studiert und klargelegt. Schon aber der Umstand, dafs seit der ersten Publikation Besniers volle zehn Jahre vergangen sind bevor Jadassohns Arbeit erschienen ist, ferner dafs dieser letztere Autor aufser seinen zwei Fällen im ganzen nur vier sichere Fälle von multiplen Hautmyomen aus der ganzen Litteratur hat sammeln können, (Hess' Publikation, welche unmittelbar vor der Jadassohnschen Arbeit erschienen ist, konnte ihm noch nicht bekannt sein), beweist, dafs seine Aussage, die Erkrankung sei von excessiver Seltenheit, zu vollem Recht besteht, wie dies auch die erwähnten späteren Autoren bestätigen.

Somit hat jede weitere Beobachtung, welche sich auf die genannte Affektion bezieht, schon als kasuistische Mitteilung grofses Interesse.

Es sind aber aufserdem noch andere wichtige, noch nicht ganz klargestellte Momente, die sich hauptsächlich auf den Ausgangspunkt der Tumoren, die Bedeutung der ihnen eigentümlichen Schmerzempfindungen etc. beziehen, und welche das Interesse nicht nur der Dermatologen sondern der Pathologen überhaupt wachzurufen geeignet erscheinen.

Und so halte ich die Mitteilung eines von mir beobachteten typischen Falles von multiplen Hautmyomen um so weniger überflüssig, als ich durch meine histologischen Untersuchungen sichere Anhaltspunkte dafür gewonnen zu haben glaube, dafs die Neubildung bei meinem Falle vom präexistierenden glatten Muskelgewebe der Haut, und zwar von den Muskeln des Haarbalges, der Arrectores pilorum ihren Ausgangspunkt nimmt.

Ich gebe zunächst die klinische Beschreibung meines Falles, um dann auf Grund des histologischen Befundes und der bisherigen Litteratur einige Reflexionen daran zu knüpfen.

Peter P., 28 Jahre alt, gr. katholischer Religion, Landmann aus Székelyó, (Ungarn, Kolozser Komitat) gebürtig und dort wohnhaft, suchte wegen einer eigentümlichen Hautaffektion meine Klinik auf und wurde am 11. Dezember 1899 dortselbst aufgenommen.

Er giebt an stets gesund gewesen zu sein, seine Eltern und beiden Geschwister sind ebenfalls gesund. Seine jetzige Erkrankung datiert vor acht Jahren. Damals traten auf der Streckseite des rechten Unterschenkels und auf der Sternumgegend plötzlich, ohne irgendwelche Veranlassung, und ohne prodromale Symptome kleinste bis erbsengrofse derbe Knötchen auf. Das einzige Symptom, welches dem Aufschiefsen der Knötchen voranging, war heftiges Jucken, welches einige Tage früher an den erwähnten Hautstellen auftrat und dem Patienten durch seine Heftigkeit viel zu schaffen gab. Beim Aufschiefsen der Knötchen verschwand dann dieses Jucken allmählich, oder liefs wenigstens bedeutend nach. Der Patient giebt ausdrücklich an, dafs binnen acht Tagen sämtliche jetzt vorhandene Knötchen bereits entwickelt waren, wenn sie auch kleiner gewesen als jetzt, und sich erst allmählich vergröfserten. Diese Aussage jedoch mufs mit Rücksicht auf die geringe Intelligenz des Patienten, sowie auf den Umstand, dafs auf der Aufsenseite des rechten Oberschenkels erst längere Zeit, etwa ein halbes Jahr darauf neue Schübe erschienen und mehrere Knötchen aufgetreten sind, nur mit Vorbehalt aufgenommen werden.

Während aber die Knötchen anfangs dem Patienten nur Jucken verursachten, gesellten sich bald Schmerzen hinzu, welche hauptsächlich in den gröfseren Knoten ohne jede Veranlassung mehrere Male des Tages spontan aufgetreten und mit der Zeit stets heftiger geworden sind, sodafs dies der Hauptgrund ist, welcher den Patienten dazu bewog, ärztliche Hülfe aufzusuchen. Auf dieselben kommen wir noch zurück.

Gleich im Anfang der Erkrankung — Patient war damals beim Militär — ist er längere Zeit im Militärhospital mit Salben und internen Mitteln behandelt worden, jedoch ohne den geringsten Erfolg.

Status praesens. Mittelgrofser, sonst gesunder Mann von normaler

Muskulatur und gutem Knochenbau. Die inneren Organe gesund; an der Haut folgende Veränderungen: Auf der Streckseite des rechten Unterschenkels, ungefähr der Mitte desselben entsprechend, sieht man in einer Ausdehnung von etwa zwei Handtellergröfse mehrere — wohl wenigstens 100 an Zahl — zumeist dicht gedrängte, teils auch zerstreut sitzende, halbkugelig über das Hautniveau hervorragende, stecknadelkopf-, erbsen- bis bohnengrofse, sehr derbe Knötchen. Dieselben sitzen in der Haut selbst und sind mit denselben auf der Unterlage verschiebbar. Die kleineren sind von gelblicher, blafsbrauner Farbe, die gröfseren mehr blaurot. Die Gestalt der Knötchen variiert von der Kugelform bis zur ovalen oder leicht konischen Gestalt; es sind aber darunter einzelne — hauptsächlich unter den gröfseren — die eine mehr unregelmäfsige, polygonale Gestalt zeigen. Die Tumoren fühlen sich aufserordentlich derb bis knorpelhart an; dementsprechend ist auch die Epidermis über denselben prall gespannt, von wachsartigem Glanz, sonst aber keine Veränderung zeigend. Auch ist die umgebende Haut ganz normal. Die Haarfollikel und Lanugohaare sind gut erhalten. Bei starkem Druck auf die gröfseren Tumoren blassen sie etwas ab, um gleich darauf ihre ursprüngliche Farbe wieder zurückzugewinnen. Auf der beigegebenen Abbildung nach Photographie sind diese Knoten deutlich zu sehen.

Die gleichen Veränderungen sind auf der Haut der Sternumgegend zu sehen. Hier findet sich zwischen der linken Mamilla und Sternum eine ungefähr handtellergrofse Hautfläche, welche mit den gleichen Tumoren — wenn auch nicht so dicht — besät ist.

Auf der Streckseite der unteren Hälfte des linken Oberschenkels finden sich ebenfalls ungefähr 40—50 gleiche Tumoren, jedoch nicht so dicht aneinander gedrängt, sondern mehr zerstreut liegend; auch sind sie alle von ziemlich gleichmäfsiger — etwa Erbsengröfse. Endlich findet man einzelne zerstreut liegende ebenfalls kleinere Knötchen auf der Streckseite des rechten Oberschenkels dem unteren Drittel entsprechend.

Von diesen Veränderungen abgesehen, bietet die Haut nichts abnormes.

Viel Interesse bietet dagegen die Schmerzhaftigkeit der einzelnen Tumoren. Fährt man mit der Hand ganz leise über die Tumoren hinweg, so äufsert der Patient bereits bedeutende Schmerzempfindungen; und zwar sind es hauptsächlich die gröfseren Knötchen, die besonders empfindlich sind. Umfafst man so ein gröfseres Knötchen von der Seite, und drückt man es zusammen, so steigert sich die Schmerzhaftigkeit ins unerträgliche, und der Patient schreit laut auf, hingegen ist der Druck von oben auf die Mitte des Knotens lange nicht so empfindlich, und wird viel leichter ertragen. Was die Beschaffenheit der Schmerzempfindung anlangt, so besteht dieselbe nach Aussage des Patienten in einem stark brennenden, stechenden Gefühl.

Es bestehen aber, abgesehen von der Gröfse der einzelnen Tumoren, auch nach deren Lokalisation Unterschiede bezüglich der Schmerzhaftigkeit. So sind die Knoten am rechten Unterschenkel am meisten schmerzhaft, dann kommen die Knoten der Sternumgegend, während die Tumoren auf den beiden Oberschenkeln so gut wie gar nicht empfindlich sind.

Aufser diesen auf Berührung oder Druck sich einstellenden Schmerzen, bestehen aber spontan auftrende Schmerzparoxysmen, über welche der Patient folgendes anzugeben vermag:

Die Schmerzanfälle stellten sich alsbald nach dem Beginn des Leidens — also schon vor acht Jahren — ein, sowohl in den Knötchen des rechten Unterschenkels, wie auch, zwar seltener und in kleinerem Mafse, der Sternalgegend. Diese Schmerzanfälle kommen ohne jede Veranlassung täglich zwei- bis dreimal, dauern einige Minuten und verschwinden dann ganz. Dem eigentlichen Schmerzgefühl, welches ähnlich dem auf Druck auftretenden Schmerze ist, also in einem stark stechenden, brennenden Gefühl besteht, geht ein heftiges Jucken in den Tumoren voraus. Der Patient lokalisiert diese Schmerzen nicht auf die einzelnen Tumoren, umsomehr da sie einen ausstrahlenden Charakter besitzen, es ist aber dennoch anzunehmen, dafs dieselben in den gröfseren Tumoren entstehen, was schon jener Umstand beweist, dafs auf den beiden Oberschenkeln, wo — wie es erwähnt war — gröfsere Tumoren nicht vorhanden sind, auch diese Schmerzanfälle fehlen. Bei trübem Wetter sollen die Schmerzen heftiger sein, die Anfälle sind jedoch nicht häufiger. Im Winter, bei der Kälte, treten sie etwas häufiger auf; Wärme beeinflufst die Schmerzanfälle günstig, deshalb verkriecht sich der Patient während des Anfalles beim warmen Ofen; ebenso ist ein warmes Fufsbad von günstiger Wirkung. Eine Farbenveränderung an den Knoten während des Anfalles konnte ich nicht konstatieren, hingegen ist es bemerkenswert, dafs während des Schmerzparoxysmus die Muskulatur des Fufses wie gelähmt erscheint, sodafs der Patient den Fufs — wie nach einer Apoplexie — beim Gehen nach sich zieht.

Die Diagnose dieser eigenartigen Hautaffektion konnte aus den klinisch-makroskopischen Symptomen nicht mit Sicherheit gestellt werden. Dafs es sich um benigne Neubildungen der Haut handelt, war aufser Zweifel; in Betracht kamen wohl aufser multiplen Myomen, eben mit Rücksicht auf die grofse Schmerzhaftigkeit, nur jene schmerzhaften Tumoren, welche wesentlich aus Nervenelementen bestehen. Einen solchen Fall hat jüngst Duhring im *Internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten* als Neuroma cutis dolorosum beschrieben und abgebildet. Da aber die Ausdehnung der Tumoren nicht genau einzelnen Nervengebieten entsprach und aufserdem die Durchsicht der Litteratur mich überzeugte, dafs gerade die multiplen Hautmyome mitunter durch eine

grofse Schmerzhaftigkeit sich auszeichnen, so wurde bereits die makroskopische Diagnose mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf multiple Dermatomyome gestellt, und zur Sicherstellung derselben zur Biopsie gegriffen.

Ich excidierte behufs histologischer Untersuchung zwei Knötchen, und zwar ein gröfseres und bedeutend schmerzhaftes, und ein kleineres vom rechten Unterschenkel resp. von der Sternalgegend, fixierte teils in Sublimat, teils in Alkohol, und bettete in Celloidin ein. Zur Färbung benützte ich hauptsächlich die Apáthysche Dreifachfärbemethode (Kernfärbung in Hämatein I oder I A. und Nachfärbung in Pikrorubin[1]) aufserdem die Weigertsche Resorcinfuchsinfärbung zur Darstellung der elastischen Fasern. Die Apáthysche Dreifachfärbung ist deshalb sehr geeignet, da mittelst derselben das Kollagen- und das Muskelgewebe in kontrasten Farben (das Kollagen purpurrot, das Muskelgewebe gelb) gefärbt werden, und liefern meine mittelst dieser Methode gefärbten Präparate in der That ein sehr schönes, instruktives Bild.

Über die Resultate der mikroskopischen Untersuchung, welche die Diagnose Dermatomyoma vollkommen bestätigte, kann ich mich relativ kurz fassen, da ich den Beschreibungen von Jadassohn, Lukasiewicz, Wolters und Neumann in der That nur sehr wenig hinzufügen kann.

Die eigentliche Geschwulst ist in das Cutisgewebe eingebettet. Dieselbe beginnt meistens dicht auf der oberen Grenze der Cutis propria, und setzt sich unterhalb durch die ganze Dicke derselben bis an das Unterhautzellgewebe fort, ohne dafs überhaupt der Übergang der Neubildung in das normale Gewebe durch scharfe Linien gekennzeichnet wäre. So kommt es vor, dafs die Geschwulstmasse an manchen Stellen dicht an den Papillarkörper reicht, sodafs sie vom Epithel nur durch einen feinen Streifen kollagenen Gewebes getrennt ist, und an solchen Stellen erscheint das Epithel auch verdünnt, ja sogar an einzelnen Punkten, wo die Neubildung fast bis zum Epithel reicht, auch der Papillarkörper atrophisiert und die Papillen teilweise verschwunden.

Diese Stellen entsprechen der Höhe des Knotens, während auf den beiden Seiten derselben das Epithel und der Papillarkörper sonst — abgesehen von einigen Veränderungen, von welchen gleich die Rede sein wird — normale Struktur aufweisen, und die Neubildung nur im eigentlichen Cutisgewebe beginnt, so dafs zwischen den kollagenen Bündeln der Cutis zuerst einzelne Nester der Neubildung eingesprengt erscheinen, dann werden diese Nester auf Kosten des Kollagens stets gröfser und gröfser,

[1] Die Apáthyschen Färbemethoden habe ich in einer gegenwärtig im *Arch. f. Derm. u. Syph.* erscheinenden Arbeit: „Zur Histologie des Rhinoskleroms", ausführlich beschrieben und verweise hier darauf.

und endlich scheint das letztere ganz von der ersteren verdrängt zu sein. Doch ist eine retikuläre Struktur überall zu erkennen, indem dickere oder feinere kollagene Bündel die ganze Geschwulst durchstreifen und ein bindegewebiges Stroma bilden, in welchem dann die eigentliche Geschwulstmasse Platz nimmt.

Dafs der Übergang vom kranken zum normalen Gewebe kein scharfer ist, sieht man noch deutlicher auf den beiden seitlichen Partien des Knotens. Hier nehmen die zwischen den einzelnen Geschwulstnestern befindlichen kollagenen Bündel an Zahl und Dicke auffallend zu, und zuletzt sieht man nur einige in das Cutisgewebe eingesprengte Tumormassen, die sich hier und da auch ziemlich weit vom eigentlichen Knoten verfolgen lassen.

Das Epithel zeigt sonst keine Veränderungen, höchstens kann ich in Übereinstimmung mit JADASSOHN und LUKASIEWICZ erwähnen, dafs der normale Pigmentgehalt der Basalschicht etwas vermehrt ist.

Im Papillarkörper und im oberen Teil der Cutis, welcher sonst ziemlich zellarm erscheint, findet man stellenweise etwas erweiterte Blutgefäfse, um welche herum ein mäfsiges Rundzelleninfiltrat Platz nimmt. Dieses Infiltrat besteht hauptsächlich aus Lymphocyten; Plasmazellen habe ich nur ganz vereinzelt finden können.

Sonst zeigen aber die Gefäfswände keine nennenswerte Veränderung, insbesondere ist die Media ganz normal, und höchstens die Endothelzellen erscheinen etwas angeschwollen. Solche meistens kleinere Haufen von Rundzellen finden sich hier und da auch im Innern der Geschwulst, um die im bindegewebigen Interstitium verlaufenden Gefäfse herum. Diese letzteren verlaufen überhaupt nur im Bindegewebe, während die eigentliche Geschwulst gefäfsarm erscheint. Ich habe aber an den Gefäfswänden nirgends solche Veränderungen beobachtet, welche darauf hindeuten würden, dafs dieselben den Ausgangspunkt des Tumors bilden könnten.

Die eigentliche Geschwulst besteht nun aus glatten Muskelzellen, welche sich zu dünneren oder dickeren, in jeder erdenklichen Richtung verlaufenden und sich vielfach kreuzenden Bündeln vereinigen, welche dann unter dem Mikrotom in den verschiedensten Richtungen getroffen werden, und demgemäfs sehr verschiedenes Aussehen bieten. In meinen Präparaten färben sich diese Muskelbündel in schöner zitronen- bis grünlich-gelber Farbe, und heben sich dadurch sehr scharf vom roten Kollagengewebe ab, so dafs dieselben sehr geeignet sind, das gegenseitige Verhältnis beider zu einander zu studieren. So kann man bei starken Vergröfserungen sehr deutlich sehen, dafs, von dem oben erwähnten bindegewebigen Stroma abgesehen, welche die gröberen Muskelbündel umgeben, einzelne sehr feine kollagene Fasern auch zwischen die feineren Muskelbündel gelangen und dieselben netzartig umspinnen.

An solchen Muskelbündeln, die gerade nach der Länge getroffen sind,

kann man die einzelnen spindelförmigen Muskelzellen bei starken und guten Systemen (ich arbeitete mit ZEISS' Apochromaten) sehr deutlich erkennen, und ich kann nun registrieren, daſs dieselben bei meinen Präparaten hier und da eine ganz enorme Gröſse erreichen. Sonst zeigen sie eine feine, der Längsachse der Zelle parallele, fibrilläre Struktur, und mittelst der APÁTHYschen Dreifachfärbung sind die primitiven Myofibrillen sehr deutlich zu sehen; aufserdem einen sehr charakteristischen, meistens langen, wurstförmigen Kern. Diese Kerne sind in meinen Präparaten in blaſsvioletter Farbe gefärbt, zeigen eine feine Körnung, welche der Längsachse des Kernes entsprechend meistens etwas stärker ausgeprägt ist, und einen, hier und da zwei dunkler gefärbte Kernkörperchen. Bei manchen Zellen ist der Kern viel kürzer, hat eine ovale Gestalt, doch kommt dies viel seltener vor. Betrachtet man diese Zellen mit den besten starken Systemen (ZEISS apochromat. Immersion 3 mm, Ap. 1,40), so kann man zwischen den einzelnen Muskelzellen hier und da ganz feine, aber deutlich rosarot gefärbte Fasern erkennen, zum Zeichen, daſs die kollagenen Fibrillen sich auch zwischen die einzelnen glatten Muskelzellen erstrecken. Um sich von der Gröſse dieser Muskelzellen eine Vorstellung zu machen, erwähne ich nur, daſs nach den von mir vorgenommenen genauen Messungen die Länge der wurstförmigen Kerne allein im Durchschnitt 25 bis 35 μ betrug; ich habe aber sehr viele gefunden, deren Länge 50—60, ja sogar bei einzelnen 70 μ betragen hat. Sind die Muskelbündel quer getroffen, so ändert sich natürlich das Bild. Hier sieht man entsprechend dem Querschnitt der einzelnen Muskelzellen eine runde, oder infolge der gegenseitigen Abplattung etwas polygonale Felderung; bei denjenigen Zellen, welche gerade in der Höhe des Kernes getroffen werden, auch diesen letzteren als einen runden violetten Fleck, eventuell auch das Kernkörperchen in der Mitte desselben. Um den Kern herum im Protoplasma sind ganz feine, etwas dunkler gelb gefärbte runde Punkte zu sehen, die Querschnitte der einzelnen Myofibrillen. Bei den meisten Zellen sind diese Punkte um den Kern herum unregelmäſsig im ganzen Zellleib zerstreut, bei einigen jedoch nur an der Peripherie, so daſs um den Kern herum ein hellerer Ring entsteht. Das sind wohl solche Muskelzellen, wo die parallel verlaufenden Myofibrillen nicht gleichmäſsig im ganzen Zellleib zerstreut, sondern an die Peripherie gerückt sind (schlauchförmige glatte Muskelzellen). Diese Muskelbündel überhaupt, insbesondere die quergetroffenen Zellen haben eine groſse Ähnlichkeit mit Nervenelementen, und zwar in diesem letzteren Falle mit quergetroffenen Nervenfasern, und diese Thatsache will ich deshalb registrieren, da es mir nicht unmöglich erscheint, daſs vielleicht manches, was als Neuroma cutis dolorosum beschrieben wurde, de facto doch nichts anderes als Myomata waren. Ich muſs bekennen, daſs mir auch der erwähnte, von DUHRING mitgeteilte Fall in dieser Beziehung nicht ganz einwandfrei

erscheint. Das klinische Bild, Verlauf etc. entsprechen genau demjenigen von anderen, sicher als multiple Dermatomyomen diagnostizierten Fällen, insbesondere fiel mir die Ähnlichkeit der Abbildung im *Internat. Atlas* mit meinem Falle oder der von LUKASIEWICZ seiner Arbeit beigegebenen Tafel auf; und die Resultate der mikroskopischen Untersuchung der Tumoren, welche von Dr. GEORGE DE SCHWEINITZ ausgeführt wurde, sind nicht genau detailliert und werden nur ganz kurz erwähnt; auch hat DUHRING keine Abbildung des mikroskopischen Bildes der Arbeit beigegeben, so dafs, wenn ich auch keinesfalls das Recht habe, zu behaupten, dafs die Tumormassen bei seinem Falle nicht aus Nervenelementen bestanden sind, ich doch so viel erklären mufs, dafs mir die Nervennatur derselben nicht einwandsfrei bewiesen erscheint. Bei der excessiven Seltenheit beider Affektionen, sowohl von multiplen schmerzhaften Hautneuromen, wie auch der multiplen Hautmyomen, sowie bei dem Umstand, dafs diese letzteren manchmal gerade durch die ungemeine Schmerzhaftigkeit sich auszeichnen, könnte eine Verwechslung derselben in der That um so leichter zu stande kommen.

Die Vermehrung dieser glatten Muskelzellen scheint mir auf amitotischem Wege durch direkte Kernteilung vor sich zu gehen. Ich habe wohl hier und da einzelne gerade in Mitose begriffenen Muskelzellen gesehen, doch ist deren Zahl eine verschwindend kleine, und auf diese Weise wäre keinesfalls die grofse Anzahl neugebildeter Muskelzellen erklärlich. Man sieht aber sehr oft, dafs die Kerne dieser Zellen eine Abschnürung zeigen, und man kann die ganze direkte Kernteilung sozusagen verfolgen. Dafs die Vermehrung der Muskelzellen und das Wachstum der Geschwulst auf diese Weise vor sich geht, wurde übrigens schon von NEUMANN hervorgehoben, und ich kann das meinerseits nur bestätigen.

Die Talg- und Knäueldrüsen sind im Bereiche der Geschwulst, insofern sie nicht durch den Druck der fortschreitenden Neubildung eine Atrophie zeigen, gut erhalten und bieten nichts Abnormes. Sowohl um die Talg- wie besonders um die Knäueldrüsen herum findet man hier und da eine kleinzellige Infiltration und reichlich Gefäfse, welche aber in meinen Präparaten nichts Abnormes bieten. Die kleinzellige Infiltration, welche hier ebenso wie im Papillarkörper nur eine sehr mäfsige ist und durch Emigration von einkernigen Leukocyten aus den die Talg- und Knäueldrüsen begleitenden Gefäfsen zu entstehen scheint, besteht demgemäfs hier auch hauptsächlich aus kleinen einkernigen Leukocyten-Lymphocyten, und ist meiner Ansicht nach überall nur als eine einfache reaktive Erscheinung aufzufassen. Plasmazellen habe ich hier ebenfalls nur ganz vereinzelt gesehen. Die normalen Muskelelemente der Drüsenwände habe ich nicht vermehrt gefunden und keinesfalls einen Anhaltspunkt dafür gewonnen, als könnten dieselben einen Ausgangspunkt für die Tumormasse bilden.

Viel Interesse bietet das elastische Gewebe. Um das Verhältnis

der elastischen Fasern zu studieren, habe ich einige Schnitte nach der WEIGERTschen Methode mit Resorcinfuchsin und Vorfärbung mit Karmin behandelt. Auch versuchte ich die WEIGERTsche Färbemethode mit der APÁTHYschen Dreifachfärbung zu kombinieren, indem ich die erstere der letzteren vorausschickte, und erhielt sehr schöne Bilder.

Das subepitheliale elastische Fasernetz ist also ganz gut erhalten, im Bereiche der Geschwulst ist aber das elastische Gewebe stark vermehrt, indem die kollagenen Bündel überall von sehr reichlichen elastischen Fasern begleitet werden. Auf diese Thatsache haben schon BESNIER, ARNOZAN und VAILLARD (7), JADASSOHN und LUKASIEWICZ aufmerksam gemacht. Auch findet man bei gut gelungener Färbung selbst zwischen den einzelnen Muskelzellen aufser kollagenen Fasern noch vielmals ein elastisches Faserwerk. Ebenfalls ist dieses letztere in den Wandungen der Knäueldrüsen gut ausgeprägt.

Nervengewebe habe ich aufser den sehr spärlichen normalen Nerven der Cutis resp. des Papillarkörpers gar nicht gefunden, speziell im Tumor selbst habe ich nie welches sehen können.

Welcher Herkunft sind nun diese Tumormassen, von wo stammt das neugebildete Muskelgewebe her? Dafs in meinen Präparaten eine Wucherung der Muscularis der Gefäfse und der Drüsen nicht zu konstatieren war, somit die Neubildung nicht hiervon ihren Ausgang nehmen konnte, wurde bereits erwähnt; hingegen habe ich die Entstehung der Neubildung von den Arrectores pilorum an meinen Präparaten sozusagen direkt verfolgen können. Ganz abgesehen davon, dafs die Haarbälge in die Tumormasse überall wie eingebettet erscheinen, habe ich an der Randpartie des einen Knotens, wo das normale Cutisgewebe über die Tumormasse prävaliert, resp. die in dasselbe eingesprengten Nester von glatten Muskelbündeln durch breite Zonen von kollagenem Gewebe voneinander getrennt sind, einen Haarbalg getroffen, welcher nur von der einen Seite — entsprechend dem Arrector pili — von der Geschwulstmasse umgeben war. Hier konnte man den direkten Übergang der Muskelbündel des ersteren in den Tumor selbst ganz deutlich sehen; von der anderen Seite her war der Haarbalg nur von einer ganz dünnen Schicht glatten Muskelgewebes umgeben, und sonst die ganze Geschwulstmasse ringsherum von dicken kollagenen Bündeln ganz scharf abgegrenzt, so dafs es keinem Zweifel unterliegen kann, dafs die Muskelbündel des Arrector den Ausgangspunkt dieses sonst ganz ansehnlichen runden Herdes von glattem Muskelgewebe bildeten. Diesen Haarbalg habe ich in Fig. II. abgebildet.

Über den weiteren Verlauf der Erkrankung kann ich nicht viel berichten, da der Patient erst seit einigen Monaten unter meiner Beobtung steht.

Gegen die Schmerzempfindungen wurden verschiedene externe und

interne Mittel versucht, jedoch ohne nennenswerten Erfolg; am besten haben sich noch protrahierte warme Bäder bewährt. Hingegen scheinen die Schmerzparoxysmen in der ersten Zeit nach der Excision der beiden Knötchen an Heftigkeit etwas verloren zu haben.

Nach einmonatlichem Aufenthalt auf der Klinik wurde der Patient mit der Weisung entlassen, sich nach Ablauf einer gewissen Zeit wiederum vorzustellen. Er kam am 27. April, also nach 4½ Monaten, in der That wieder. Die Wunden an Stelle der excidierten Knoten heilten schön ab, an der einen Stelle hat sich ein kleines Keloid gebildet; ein Recidivieren der Tumoren ist dagegen gar nicht zu konstatieren; auch sind die Operationsstellen auf Druck ganz unempfindlich. Die Schmerzparoxysmen stellten sich jedoch — von den anderen gröfseren Tumoren ausgehend — alsbald wieder mit der früheren Heftigkeit ein. Ein Involvieren der einzelnen Knoten habe ich nirgends konstatieren können, hingegen schien mir, als wären einige neue Knötchen aufgetreten.

Wenn ich nun an das Gesagte noch einige kurze Bemerkungen knüpfen will, so denke ich, dafs mein Fall sowohl klinisch wie auch histologisch genau in den Rahmen, welchen BESNIER für die multiplen Myomen der Haut aufstellte, hineinpafst, und die Reihe der bisher beobachteten sehr spärlichen, einschlägigen Fälle um einen bereichern wird.

Dafs die multiplen glattfaserigen Muskelgeschwülste der Haut eine Sonderstellung in der grofsen Gruppe der Hautmyomen überhaupt einnehmen, dürfte heute wohl nicht mehr auf Widerstand stofsen. Vor allem müssen jene Tumorbildungen abgesondert werden, welche zuerst VIRCHOW (8), der überhaupt als erster das Wort Myom gebrauchte und dem wir auch die erste Beschreibung der Hautmyomen verdanken, als Myoma teleangiectodes beschrieben hat, wo nämlich nebst glatten Muskelzellen auch reichlich Blutgefäfse vorkommen, und das ganze Gebilde einen kavernösen Charakter aufweist, und welche von NEUMANN in die Gruppe der kavernösen Myome, von JADASSOHN in die gleich zu erwähnende Gruppe der Mischgeschwülste der Haut eingereiht werden; dann soll man ferner auch jene Gruppe ausschalten, welche JADASSOHN als Mischgeschwülste der Haut bezeichnet, in denen sich auch Muskelfasern in gröfserer oder geringerer Zahl finden (Xanthome, Neurome, Keloide, Lymphangiome, Fibrome); auch die IV. Gruppe der BABESschen Einteilung der Hautmyome in *Ziemssens Handbuch* („sekundär in die Haut gelangte oder aus versprengten Keimen entstandene Myome") ist nicht hierher gehörig; dasselbe gilt von den subcutanen Hautmyomen, welche circumscript und solitär durch Proliferation der Gefäfsmuscularis entstehen (BABES' I. Gruppe: Angiomyomata cutis) und welche nach JADASSOHN klinisch zu den als „Tubercula dolorosa" bezeichneten kleinen Geschwülsten gehören (Ganglion dolorosum myomatosum BABES).

In der glücklichsten Weise suchte Besnier eine Klassifizierung der Hautmyome insofern durchzuführen, indem er provisorisch — bis eine genauere Einteilung möglich sein wird — zwei Hauptarten unterscheidet, und zwar:

I. Myomes simples (Dermatomyomes proprement dits),

II. Myomes dartoiques.

Zu dieser zweiten Gruppe gehören jene Tumoren, welche aus den an besonderen Körperstellen präexistierenden tiefen Muskellagen (Tunicae dartos) der Haut hervorgehen, demgemäfs hauptsächlich am Scrotum, an den Brustwarzen und Labien vorkommen, und zwar meistens nur solitär. Diese müssen hier aber ebenfalls ausgeschaltet werden. „Die Myomes simples können aber — sagt Besnier — auf der Haut des ganzen Körpers vorkommen. Ihre Entwickelung ist langsam, ihr Umfang meistens unbedeutend; sie treten immer multipel auf; mit der Zeit können sie sehr gefäfsreich werden".

„Im Anfang und event. längere Zeit indolent und schmerzlos, können sie später schmerzhaft und auf Druck sehr empfindlich werden. Sie sind durchaus benigne, durch operativen Eingriff leicht zu entfernen, heilen mit einfacher Narbe und rezidivieren nicht. Die Affektion ist progressiv, scheint dem vorgerückten Alter anzugehören; eine interne Medikation dürfte keine Wirkung auf sie ausüben. Ätiologie und Beziehungen zu anderen Erkrankungen vollkommen unbekannt".

„Klinisch sind die einfachen Hautmyome leicht von den anderen Hauttumoren zu unterscheiden, in erster Reihe von Fibromen (mollusciformis) dann auch von anderen spezifischen Geschwülsten (Syphilis, Lepra etc.) hauptsächlich durch eine Reihe fehlender Symptome. Die Diagnose ist, wenn auch nur per exclusionem stets mit Sicherheit zu stellen und leicht durch die Biopsie zu erhärten."

Diese Besniersche Einteilung acceptiert auch Wolters, indem er betont, dafs dadurch alles nicht streng Zugehörige bei Seite geschoben ist, und nur solche Geschwülste der Haut als Myome bezeichnet werden, deren Hauptmerkmal eben die circumscripte Wucherung der Muskelfaser ist. Er präzisiert die Besniersche Einteilung noch insofern, indem er unterscheidet:

I. Myomata cutis, ausgehend von den normalerweise vorhandenen Muskelelementen der Cutis (Haar, Drüse, Gefäfse), und

II. Myomata tunicae dartos, ausgehend von den in der Subcutis und den untersten Cutisschichten liegenden Muskelfasern an den Genitalien und Mamma.

Das von Besnier entworfene und oben citierte Bild der typischen multiplen Dermatomyomen ist von den späteren Autoren, so Jadassohn, Lukasiewicz, Wolters und Neumann bestätigt und — abgesehen von

einzelnen mehr nebensächlichen Einzelnheiten (z. B. dafs die Affektion nur im vorgerückten Alter vorkommt) — für richtig erklärt worden, und ich mufs mich ihnen ebenfalls vollkommen anschliefsen. Demgemäfs haben wir also nur dann ein Recht von multiplen Dermatomyomen zu sprechen, wenn das klinische und anatomische Bild BESNIERS Schilderung entspricht, resp. wenn die mikroskopische Untersuchung ergiebt, dafs die Neubildung, welche in das Corium eingebettet ist und aus den normalerweise vorhandenen Muskelelementen der Cutis hervorgeht, hauptsächlich aus glatten Muskelbündeln besteht.

Auf die Litteratur der nicht hierhergehörigen Fälle, welche also nicht in die erste Gruppe BESNIERS hineinpassen, will ich nicht eingehen, da sie uns hier wenig interessieren. Ich verweise diesbezüglich auf die ausgezeichnete Arbeit von JADASSOHN, woselbst eine genaue Übersicht der bisher publizierten Fälle enthalten ist.

Schaltet man dieselben aber alle aus, so bleiben als sichere Fälle von typischen multiplen Dermatomyomen, welche bisher beschrieben worden sind, nur die folgenden neun übrig: BESNIER 1, ARNOZAN et VAILLARD 1, JADASSOHN 2, HESS 1, LUKASIEWICZ 1, WOLTERS 2, NEUMANN 1; an diese reiht sich nun mein Fall als der zehnte an. Bezüglich jener Fälle, welche von VERNEUIL (10) und von BRIGIDI et MARCACCI (11) mitgeteilt worden sind, schliefse ich mich, samt LUKASIEWICZ und WOLTERS, JADASSOHN an, dafs sie nicht ohne weiteres hierher gerechnet werden können.

Bezüglich eines Punktes, welche Elemente den Ausgangspunkt der Tumoren bilden, sind sämtliche erwähnten Autoren einstimmig der der Meinung, dafs dieselben aus den präexistierenden Muskelelementen der Cutis hervorgehen, während aber JADASSOHN und NEUMANN der Ansicht sind, dafs dieselben von den Arrectores pilorum ihren Ursprung nehmen, sind es nach HESS die Blutgefäfse der Cutis, deren Muskularis den Ausgangspunkt bildet. LUKASIEWICZ und WOLTERS nehmen einen vermittelnden Standpunkt ein, indem nach ihnen die Tumoren sowohl von den Arrectores, wie auch von der Gefäfs- und Drüsenmuskularis ihren Ausgang nehmen können. Aus meinen mitgeteilten Untersuchungen ist es ersichtlich, dafs ich mich diesbezüglich JADASSOHN und NEUMANN anschliefsen mufs, wenn ich auch nur soviel behaupten kann, dafs in meinem Falle die Neubildung sicher von den Arrectores pilorum ihren Ursprung genommen hat, und ich keinen Anhaltspunkt dafür gewonnen habe, als hätten sich auch die Muskelelemente der Gefäfse und Hautdrüsen an dem Aufbau der Geschwulst beteiligt. Ich kann aber nicht ausschliefsen, mufs sogar nach den vorliegenden Untersuchungen Anderer für wahrscheinlich erachten, dafs in einem anderen Falle dies auch der Fall sein kann. Dafür spricht auch, dafs in dem einen von WOLTERS mitgeteilten Falle die Geschwulst vornehmlich von den Arrectores, im zweiten

von den übrigen muskulären Elementen der Haut ihren Ausgang genommen hat.

Dafs bei der Lokalisation der Myome hauptsächlich die Streckseiten bevorzugt werden, beweist auch mein Fall, wenn er andererseits auch dafür eine Stütze bildet, dafs sie auf verschiedenen Körperstellen gleichzeitig vorkommen können (untere Extremitäten, Sternumgegend).

Dafs das vorgerückte Alter kein prädisponierendes Moment für das Auftreten des Leidens abgiebt, wie es BESNIER ursprünglich meinte, darauf hat bereits JADASSOHN hingewiesen und die späteren Beobachtungen haben dies bestätigt.

Ebenso mufs es für einen Zufall gelten, dafs die ersten mitgeteilten Fälle ausschliefslich Frauen betrafen. Mein Fall ist aufser denjenigen von LUKASIEWICZ und WOLTERS schon der vierte, wo die Affektion bei Männern aufgetreten ist.

Bezüglich der Vermehrung der Muskelzellen kann ich mich NEUMANN anschliefsen, dafs dieselbe vorwiegend auf amitotischem Wege, durch direkte Teilung vor sich geht.

Ein spontanes Involvieren der Geschwülste, von dem JADASSOHN und LUKASIEWICZ Erwähnung thun, habe ich nicht beobachtet. Was endlich die grofse Schmerzhaftigkeit der Tumoren und die eigentümlichen Schmerzparoxysmen anbelangt, haben meine Untersuchungen ebensowenig eine genügende Erklärung dafür zu erbringen vermocht, wie diejenigen der anderen Autoren. Bei dem Umstande, dafs ich in der Umgebung nur spärliche, und im Tumor selbst keine Nervenelemente fand, konnte ich die Richtigkeit von UNNAS (12) Behauptung, dafs die Schmerzen hier, wie bei der Tuberoula dolorosa nur von der abnormen Spannung einiger Nervenäste durch die sich vergröfsernde Geschwulst abhängig sind, nicht prüfen, ich mufs aber diese Annahme jedenfalls für sehr wahrscheinlich halten. Schon die ungewöhnliche Derbheit der Tumoren, die starke Spannung des Papillarkörpers darüber macht so eine Annahme sehr plausibel. Dieser Frage näher zu treten, bleibt späteren Untersuchungen vorbehalten.

Litteratur.

1. BESNIER, E., Les Dermatomyomes. *Annal. de Derm. et de Syph.* 1880, pag. 25 und 1885, pag. 31.
2. HESS, K., Ein Fall von multiplen Dermatomyomen an der Nase. *Virchows Archiv.* 120, pag. 321.
3. JADASSOHN, J., Zur Kenntnis der multiplen Myome der Haut. *Virchows Archiv.* 121, pag. 88.
4. LUKASIEWICZ, W., Über multiple Dermatomyome. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1892. XXIV, pag. 73.

5. Wolters, M., Über multiple Myome der Haut. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1893. Ergänzungsheft II.
6. Neumann, I., Über multiple Dermatomyome. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1897. XXXIX, Heft 1, pag. 3.
7. Arnozan et Vaillard, Myomes a fibres lisses, multiples, confluents et isolés de la peau. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* 1881. — *Annal. de Derm. et de Syph.* 1881, pag. 60.
8. Virchow, R., Über cavernöse (erektile) Geschwülste und Teleangiectasien. *Virchows Archiv.* Bd. VI, pag. 552.
9. Babes, V., in *Ziemssens Handb. der spez. Pathol. u. Therap.* Bd. XIV.
10. Verneuil, cit. bei Besnier.
11. Brigidi et Marcacci, Des myomes cutanés. *Annal. de Derm. et de Syph.* 1882, pag. 119.
12. Unna, *Histopathologie.*

Erklärung der Tafel.[2]

Figur I. Zeiss' comp. Oc. 4, apochr. Obj. 16,0 mm. Übersichtsbild von den seitlichen Teilen des Knotens. Apáthysche Dreifachfärbung. Kollagen rot, Muskelgewebe gelb. Im Papillarkörper und noch erhaltenen Teil der Cutis Gefäfse, umgeben von mäfsigem Zellinfiltrat.

Figur II. Zeiss' comp. Oc. 8, apochr. Obj. 16,0 mm. Dieselbe Färbung. Durchschnitt eines Haarbalges und des Arrector, welcher sich direkt in die Geschwulstmasse fortsetzt.

Figur III. Zeiss' comp. Oc. 8, apochr. Immers. 3 mm (Apert. 1,40). Muskelzellen mit starker Vergröfserung betrachtet, in der Mitte nach der Länge, auf beiden Seiten quer getroffen. Bei „*a*" eine direkte Teilung des Kernes.

[2] Sämtliche Bilder sind mit Hülfe des Abbéschen Zeichenapparates angefertigt worden.

Aus dem vierten internationalen Kongreſs für Dermatologie und Syphiligraphie in Paris vom 2.—9. August 1900.

Die Resultate der Lupusexstirpation.

(Mit Vorstellung von Operierten.)

Von

Prof. Eduard Lang-Wien.

Es hieſse Eulen nach Athen tragen und Wunderdinge der Ausstellung in Paris zuführen, wollte ich in dieser illustren Versammlung über das Wesen und die Behandlung des Lupus sprechen. Wer würdigt nicht die hohe Bedeutung des Tuberkulins? Wer kennt nicht den Wert der Heiſsluftbehandlung? des Pyrogallols? und der verschiedenen anderen Heilmethoden? Wem ist die luminöse Idee der Photo- und Röntgentherapie nicht bekannt? Nur die von der Chirurgie inaugurierte Exstirpation wird selten und nur von wenigen geübt. Für den Praktiker aber ist der Dauererfolg der Therapie die Hauptsache. Um den Wert einer therapeutischen Methode — sei es welcher immer — richtig schätzen zu können, muſs man die behandelten Fälle in steter Evidenz halten, weil man nur dann bezüglich der Rezidive genau orientiert sein kann.

Ich übe die Exstirpation des Lupus seit 1892 und bin über das Resultat der mir zugänglich gebliebenen Fälle vollständig orientiert; in meiner Monographie (Der Lupus und dessen operative Behandlung. J. Safar, Wien 1898) und in Publikationen meiner Schüler sind die Ergebnisse ziffernmäſsig wiedergegeben.

Übersicht der an Lupus operierten Kranken.

Bis jetzt wurden von mir (bezw. auf meiner Abteilung) 85 Fälle operiert, von welchen die in den letzten sechs Monaten operierten 9 Fälle wegen zu kurzer Beobachtungsdauer nicht zu zählen sind; es bleiben somit 76; 18 derselben habe ich nie wiedergesehen, so daſs für die weitere Beobachtung 58 Fälle in Betracht kommen. 19 dieser Kranken wurden von Rezidiven befallen, von welchen sich 8 nicht operieren lieſsen, obwohl bei einigen die Exstirpation der nur kleinen linsengroſsen Herde leicht ausführbar gewesen wäre; 39 Fälle blieben schon nach der ersten Operation frei von jedem Rezidive. 11 Fälle wurden neuerdings operiert.

Übersicht, betreffend die radikale Heilung der an Lupus Operierten.

Die Beobachtungsdauer von 46 operierten (und wieder operierten) Kranken, insofern sie nicht weniger als ein halbes Jahr beträgt, stellt sich folgendermafsen dar:

Es blieben bis zur letzten Vorstellung rezidivfrei

3	Fälle	durch	1/2	Jahr,	2	Fälle	durch	3 1/4	Jahre,
5	„	„	3/4	Jahre,	1	Fall	„	3 1/2	„
2	„	„	1	Jahr,	1	„	„	4	„
4	„	„	1 1/4	Jahre,	1	„	„	4 1/4	„
7	„	„	1 1/2	„	1	„	„	5 1/4	„
2	„	„	1 3/4	„	2	Fälle	„	5 1/2	„
5	„	„	2	„	1	Fall	„	6	„
2	„	„	2 1/4	„	1	„	„	6 1/4	„ und
3	„	„	2 1/2	„	2	Fälle	„	6 3/4	„
1	Fall	„	3	„					

Es erstreckt sich somit die Beobachtungsdauer bei 10 Fällen bis zu einem Jahre, bei 18 bis zu zwei Jahren und bei den restlichen 18 Fällen auf die ganz respektable Zeit von über zwei bis fast zu sieben Jahren.

Meine Wiener Kollegen waren oft genug Zeugen meines Verfahrens und in allen Fällen Mitbeobachter der hierbei erzielten Resultate; bisher sind ähnliche günstige Dauerresultate von keiner anderen Methode bekannt geworden. Die Indikation zur Exstirpation des Lupus ist für mich dann gegeben, wenn die Möglichkeit besteht, den Krankheitsherd radikal zu entfernen.

Durch die ansehnliche Zahl der von mir operierten Fälle wurde mir reichlich Gelegenheit geboten, die Methode des plastischen Ersatzes sowohl in Bezug auf funktionellen als kosmetischen Effekt auszubilden und zu vervollkommnen. In dieser Hinsicht wird das herumgereichte Blatt, welches eine Anzahl hierauf bezüglicher Illustrationen enthält, einige Orientierung bieten. (Es wird ein Blatt mit 38 Illustrationen herumgereicht.)

Besser als jeder Vortrag, besser als schriftliche Arbeiten und bildliche Darstellungen überzeugen die demonstrierten Kranken selbst, nicht allein von der radikalen Heilung der operierten Personen, sondern auch von dem funktionellen und kosmetischen Erfolge der plastischen Operationen.

Damit Sie, meine verehrten Kollegen, die Resultate bei den von mir Operierten prüfen können, habe ich ins Hôpital St. Louis neun Kranke gebracht, an denen ich die Exstirpation des Lupus mit nachfolgender Plastik vorgenommen habe.

1. Fall 48. Ein 18 Jahre altes Mädchen, das seit dem dritten Lebensjahre an Lupus litt und vielfach behandelt worden war. Der Lupus der rechten Wange, des rechten unteren Augenlides und der rechten Stirnhälfte wurden Juni 1897 exstirpiert und sofort Blepharoplastik von der linken Stirne und Meloplastik vom Halse gebildet, der Defekt der rechten Stirne nach THIERSCH gedeckt. Dadurch, daſs die Blepharoplastik wegen Erkrankung der rechten Stirne von links gemacht werden muſste, war eine Torsion des Lappenstieles um mehr als 180 Grad nötig geworden, was glücklicherweise den Erfolg nicht beeinträchtigte. Das Mädchen ist noch heute, drei Jahre nach der Operation, frei von Rezidiv.

2. Fall 60. Bei dem 27jährigen Manne bestand der Lupus seit dem zweiten Lebensjahre und breitete sich trotz der Behandlung aus, sodaſs die linke Wange einen Lupusherd von 8 mal 4½ cm darbot. Operation Juli 1898, Deckung des Defektes teils durch Lappen- teils durch THIERSCHplastik; bis heute kein Rezidiv; kosmetischer Effekt vorzüglich.

3. Fall 58. Ein Mädchen, 17 Jahre alt, seit dem siebenten Lebensjahre mit Lupus behaftet; bot Lupus an Handrücken, Zeigefinger und Daumen, am Vorderarm, Ellbogengelenk und Oberarm, am Kinn der Stirne, äuſseren Augenwinkel und im Nacken dar; früher wiederholt behandelt. Juni 1898 werden der Lupus an der Hand und am Vorderarm und dann die anderen Herde exstirpiert; der Defekt an der Hand und am Finger durch einen Lappen vom Bauche gedeckt, die andern Stellen teils gethierscht, teils nach Verschiebung des Wundrandes genäht.

Einmal (Fall 53) hatte ich nach Excision des Lupus einen halben Handschuh aus der Haut des Bauches zu bilden; das Mädchen war nach der Operation im stande die feinsten Handarbeiten auszuführen, was früher nicht möglich war.

4. Fall 42. Der 20 Jahre alte Mann bot eine lupöse Affektion des Fuſses rechts und der Hand und des Zeigefingers linkerseits dar. Im März 1897 wurde der Lupus am Fuſse operiert und THIERSCHplastik angewendet, während an der Hand nach Excision des lupösen Herdes ein gestielter Lappen von der Brust eingepflanzt wurde; die Beweglichkeit ist vollkommen unbehindert; bis heute frei von Rezidiv.

5. Fall 8. Diese junge Frau stand wegen ihres Lupus durch 27 Jahre in Behandlung von Wiener Dermatologen und hatte unter anderem auch Injektionen von Tuberkulin erhalten. Im Mai 1894 hatte ich bei ihr vier Lupusherde, darunter auch einen am Handrücken, excidiert, und am Handrücken stiellosen Lappen eingeheilt. Sie wurde nicht allein vom Lupus dauernd geheilt, sondern erhielt auch vollkommen frei bewegliche Finger, die früher durch lupöse Narben in Hyperextension versteift waren; das Resultat ist gewiſs sehr zufriedenstellend. Kein Rezidiv.

6. Fall 71. Das Mädchen litt seit fünf Jahren an Lupus der linken Nasenhälfte. November 1899 wurde Exstirpation ausgeführt und in den gesetzten Substanzverlust stielloser Lappen eingeheilt. Wie Sie sehen ist die Heilung tadellos erfolgt; die Haut ist von normaler Körnung, faltbar, verschieblich wie auf der gesunden Seite.

7. Fall 62. Der Mann war mit sechs Lupusherden behaftet, die vor zehn Jahren begonnen haben. Die Operation fand im Oktober 1898 statt; die Einheilung des stiellosen Lappens über dem Metakarpophalangealgelenke erfolgte in idealer Weise und gestattet vollkommen normale Beweglichkeit der Hand; die partielle Otoplastik fiel befriedigend aus.

8. Fall 75. Lupus der Ohrmuschel bis in den äuſseren Gehörgang reichend, okkupierte auch die Haut hinter und unter dem Ohre. Nach der im Februar vorgenommenen Operation blieb nur die obere Hälfte der Ohrmuschel zurück. Bei der durchgeführten Otoplastik gelang Restitution des Defektes so vorzüglich, daſs aus der

beim Zwiegespräche üblichen Distanz es gar nicht auffällt, dafs das Ohr neugebildet worden ist.

9. Fall 14. Dafs auch weitverbreitete Lupusherde dieser Behandlung zugeführt werden können, beweist dieses Mädchen. Dasselbe litt seit ihrem dritten Lebensjahre an Lupus; trotz der unausgesetzten Behandlung bildeten sich bei ihr 26 Lupusherde aus, von denen einige über Flachhandgröfse erreicht hatten. Sie wurde im März 1895 operiert und alle Defekte nach THIERSCH gedeckt; rechts hatte sich durch Retraktion unter der THIERSCHnarbe Ektropium des unteren Augenlides ausgebildet. Quere Durchtrennung parallel mit dem Lidrand und Einpflanzung eines stiellosen Lappens in den klaffenden Spalt hat das Ektropium beseitigt.

So wie bei dieser Kranken war bei den meisten der von mir operierten Fälle eine langwierige durch Dezennien sich hinziehende Behandlung vorausgegangen, und zwar meist von fachkundiger Seite; definitive Heilung wurde erst durch die Operation erzielt.

Für den Fall Sie die Resultate, welche bei den vorgestellten Kranken erzielt worden sind, befriedigen, werden Sie in hierzu geeigneten Fällen, d. i. in solchen, wo die Exstirpation sich radikal ausführen läfst, die Operation vornehmen; Sie werden dann in wenigen Tagen oder Wochen eine der schwersten Hautkrankheiten heilen, die bis dahin durch Dezennien vergebens behandelt worden war; Sie werden Geschöpfen die Lebensfreude zurückgeben, die bis dahin von der menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen sich selbst und andern zur Last waren; mit einem Worte Sie werden die unglücklichsten Menschen zu den glücklichsten machen und ewige Dankbarkeit wird Ihr Lohn sein.

Aus der Praxis.

Zur Spickmethode.

Von

P. G. UNNA.

Die Spickmethode, die sich auch im letzten Jahre als die sicherste und schonendste Methode zur Beseitigung der Lupusreste und Lupusrezidive erwiesen, hat eine kleine technische Verbesserung erfahren, deren Kenntnis manchem Fachkollegen erwünscht sein wird. Den Anlafs zu derselben gab der Umstand, dafs die Spickhölzer aus der Hand verschiedener Tischler nicht von derselben Güte hervorgingen; sie waren häufig nicht fein und nicht hart genug. Dieses brachte auf den Gedanken die von der Natur in so reicher Auswahl gelieferten Stacheln und Dornen zum Spicken zu verwenden.

Ich benutzte zuerst Stacheln der Rose, fand dieselben aber unpraktisch, da sie etwas zu kurz, aufserdem leicht gekrümmt und platt, also zur schraubenförmigen Eindrehung wenig geeignet sind. Unter den einheimischen Stacheln bewährten sich dagegen ausgezeichnet die der Stachelbeere, die bekanntlich meist zu dreien unterhalb der Blätter den Zweig umgeben und durch einen seitlichen Druck leicht abzuhebeln sind. Sie sind stilrund, äufserst spitz und haben gerade die gewünschte Gröfse, um bequem mit zwei Fingern gefafst und doch noch 2—4 mm tief in die Haut versenkt werden zu können.

Auch die Dornen der Dornsträucher, Kakteen und Agaven sind brauchbar, doch sind sie meistens zu grofs und hart. Man kann von ihnen die Spitzen — etwa 1 cm lang — verwenden.

Alle diese natürlichen Spickhölzer sind bei weitem härter und fester als die früher vom Tischler präparierten. Es kommt bei ihnen nicht vor, dafs ein zu langer Aufenthalt im Liquor stibii chlorati sie maceriert und beim Gebrauche abbrechen läfst. Im Gegenteil ist ein längerer Aufenthalt in der Ätzflüssigkeit (etwa eine halbe Stunde) nötig, um eine genügende Menge derselben aufzusaugen. Ja, sie sind so dauerhaft, dafs man daran denken könnte, sie vom Apotheker, gleichmäfsig imprägniert, vorrätig halten zu lassen. Wenn diese längere Imprägnationszeit vielleicht als eine unbequeme Zugabe aufgefafst werden könnte, so haben die Stacheln andererseits vier bedeutende Vorzüge vor allen künstlichen Spickhölzern voraus: die Feinheit der Spitze, die Glätte, den absolut stilrunden Querschnitt und die geschweifte Form der Verjüngung, welche alle dazu beitragen, das Eindringen der Stacheln in die Lupusknötchen zu erleichtern. Letzteres erfolgt mit solcher Schnelligkeit, Leichtigkeit und mit so viel geringerem Schmerz für den Patienten, dafs man in derselben Zeit zwei bis dreimal so viel Knötchen behandeln kann wie früher.

Die Besitzer von Stachelbeerbüschen geben die Stacheln gerne her, da das Einsammeln der Früchte dadurch nur erleichtert wird. Ich lasse dieselben einfach sammeln, an der Basis glatt schneiden und mittels Watte abreiben und polieren. Eine besondere Sterilisation ist wegen der Imprägnierung unnötig.

Feuilleton.

Historische Streifzüge.

Von

Dr. Moritz Cohn-Hamburg.

Hippokrates.
(II. Teil.)

Eigentlich sollte dem Celsus und Serenus der Galenus folgen, aber bei dem ungeheuren Umfang des letzteren und da von ihm ebensowenig wie von den beiden ersteren eine brauchbare Übersetzung vorhanden ist, so können noch Jahre darüber hingehen, bevor ich in den wenigen Mufsestunden, welche mir die allgemeine Praxis läfst, den griechischen Urtext durchstudiert habe und die gesammelten Notizen einheitlich verarbeiten kann. Um so willkommener war es mir, dafs ich inzwischen, trotz mancher Nörgeleien von unkompetenter Seite, den Hippokrates in deutscher Übersetzung weiter durcharbeiten konnte. Ich will hier nochmals hervorheben, dafs Robert Fuchs durch seine exakte und gewissenhafte Verdeutschung des Hippokrates sich den Dank aller deutschen Forscher verdient hat. Denn bei den vielen Ansprüchen, welche gerade jetzt unsere Wissenschaft an den Arzt stellt, werden nur wenige Zeit und Mufse finden, den Altmeister unserer Wissenschaft im Original kennen zu lernen. Da ich aber vieles, was auch heute noch Giltigkeit hat, bei ihm gefunden habe, so wird es jetzt einem jeden ein Leichtes sein, bevor er irgend eine Arbeit veröffentlicht, die Ansicht des ältesten auf uns überkommenen Autors kennen zu lernen.

Während nun die ersten drei Artikel über Hippokrates (cf. diese Zeitschrift 1896, Bd. 22, S. 70, 409 u. 567) im ganzen interessanter Natur waren, enthält der nunmehr folgende aus dem zweiten und dritten Bande des Hippokrates corpus eine Fülle einzelner Thatsachen. Seine Ansichten über den Haarschwund hat er an mehreren Stellen niedergelegt. Die gewöhnliche Kahlköpfigkeit, mit Alopecia bezeichnet, entsteht durch den Schleim (II, 365[1]) oder durch die Abnahme des Gehirns (II, 263). Bei der Schwindsucht gilt der Haarausfall als signum mortis, wenn gleichzeitig der Auswurf, über Feuer gehalten, widrig wie Opferfleisch riecht

[1] Die Band- und Seitenzahlen beziehen sich auch hier wieder auf die Fuchssche Übersetzung.

(II, 66) Als Heilmittel gegen idiopathischen Haarausfall werden empfohlen Laudanum, verrieben mit Rosen- oder Liliensalbe, welches mit Wein zusammen aufgetragen wird. Ferner werden empfohlen: Kreuzkümmel, Rettig, Zwiebel, Runkelrüben und Brennessel (III, 571). Der eben erwähnte Schleim wird auch als Entstehungsursache angesehen für Favus, Furunkel, Lichen, Krätze, Lepra, Alphos (= Vitiligo) und Anthrax (II, 365). Lichen wird nur noch in Bd. III, S. 572 erwähnt und zwar werden hier als Heilmittel unter anderen Weinessig, Weihrauch, Bimsstein, Schwefel empfohlen. Kommt es zur Bläschenbildung, so brauche man auch Bleiglätte. Sollte unter diesem Lichen nicht eine ekzematöse Erkrankung gemeint sein? Bläschenbildung gehört nicht zum Lichen; Schwefel- und Bleisalben sind die bewährtesten Heilmittel des Ekzems. Als Mittel gegen Vitiligo wird in Wasser gelöster Kalk empfohlen (II, 186).

Die Pigmenterkrankungen des Gesichts und des Kopfes bringt Hippokrates mit der Gravidität in engsten Zusammenhang. So sagt er im dritten Bande auf Seite 628 wörtlich: „Wenn eine Schwangere nach dem Genusse von Erde und Kohlen verlangt (Chlorosis? Anm. d. Verf.) und auch wirklich solche ifst, so findet sich am Kopfe des Kindes, wenn es geboren ist, ein davon herrührendes Zeichen." Eine eigentümliche Erklärung der Muttermäler der Neugeborenen, aber immerhin ebenso glaubhaft wie manche moderne Hypothese. Man sieht, die Mäler waren immer schon ein Feld für spekulative Köpfe. Sommersprossen im Gesicht hält Hippokrates für ein Schwangerschaftszeichen (III, 595) und zwar gehen mit Epheliden behaftete Frauen mit einem Mädchen schwanger, während ein gutes Aussehen während der Gravidität auf die Geburt eines Knaben hindeutet (III, 596). Als Heilmittel wendet er für die Epheliden an: Ervenmehl, Runkelrübensaft, Eiweifs, Getreideschleim, die getrocknete Wurzel der Eselsgurke mit Weinhefe verrieben, Feigenblätter; Abreibungen mit verriebenem Sesam oder bitteren Mandeln; Brennesselsamen, Knoblauchschale, Gartenkresse (III, 571).

Nagelerkrankungen erwähnt er nur im zweiten Bande auf Seite 191: „Bei Vereiterung der Nagelfalzpartien (Paronychia) [gebrauche man] schwarze Galläpfel in Honig."

Die Wund- und Geschwürsbehandlung wird wiederholt ausführlich geschildert und will ich nur besonders hervortretende Punkte erwähnen. Wunden dürfen nicht angefeuchtet werden aufser mit Wein. Die offene trockene Wundbehandlung ist jeder anderen vorzuziehen. Wundinfektion und Krämpfe stellen sich am leichtesten bei komplizierten Knochenbrüchen am Kopfe ein. Ruhigstellung des Gliedes, an welchem sich die Wunde befindet, ist in erster Linie nötig. Man verhüte die Wundeiterung und dadurch auch das Fieber. Wenn Eiterung eingetreten, so ist für Abfluſs zu sorgen. Wenn die Wunden bluten, sowohl nach Eintritt der Ver-

letzung als auch während der Heilung, so ist das ein günstiges Zeichen (Bd. III, 281—283). Zur Heilung der Brandwunden verwendet er eine Abkochung der feinen Wurzeln der Steineiche in Weifswein bis zur Salbenkonsistenz oder altes Schweinefett mit Meerzwiebelwurzel oder altes Schweinefett mit Wachs, Olivenöl, Weihrauch, Zürgelbaumrindenschabsel und rotem Bolus u. a. m. (III, 297 u. ff.).

Das Ulcus cruris scheint auch Hippokrates schon zu schaffen gemacht haben, so erzählt er wenigstens im zweiten Bande auf Seite 216 von einem Patienten, bei welchem er nach Anwendung des Attischen Mittels — ohne nähere Angabe, auch sonst nicht weiter erwähnt — ein Arzneiexanthem in Form eines grofsen roten Ausschlages beobachtete. In betreff der alten Geschwüre an den Schienbeinen bemerkt er, dafs sie leicht blutig und schwarz werden. Hiergegen verwendete er geriebene Steinkleeblüten mit Honig verrührt (III, 295—296). An verschiedenen Stellen des zweiten Bandes ist von fressenden oder wilden Geschwüren die Rede, doch gelingt es nicht aus einer einzelnen Stelle oder der Gesamtheit sich eine Vorstellung zu machen, ob es sich um vernachlässigte Geschwüre oder Lupus oder Kankroid gehandelt habe. Manchmal könnte man sogar an syphilitische Prozesse denken. So schildert er es denn einmal Bd. II, S. 588 folgendermafsen: „Ein wildes Geschwür breitet sich aus folgendem Grunde über den ganzen Körper aus: wenn sich das umgebende Fleisch entzündet, die Wundränder erhaben sind, die Wunde feucht ist, auf der Wunde eingetrocknetes Sekret steht oder sich die Wunde fest zusammengeschlossen hat, so wird das von der Wunde abfliefsende Sekret, welches zugleich mit in Verwesung übergegangen ist, von dem, was sich auf der Wunde nach dem Fleische zu fest zusammengeschlossen hat, am Abflusse nach aufsen gehindert, das Fleisch aber nimmt es auf, weil es selbst durch die Entzündung aufgetrieben ist, und wenn nun das abfliefsende Sekret dorthin gelangt, so bringt es diese Stelle zum Verfaulen und läfst sie anschwellen.“ An anderer Stelle schildert er, wie die Geschwüre zu Ödem und Ascites führen (II, 414) oder zum Ausfall der Zähne (II, 200) oder zum Haarschwund (II, 284). Als Heilmittel empfiehlt er den Alaun, nachdem die Geschwüre mit einem in Soda getauchten Schwamme abgetupft sind, ferner bis zur Feuerröte geröstetes Kupfervitriol (III, 295). Mittel zur Wundbehandlung kennt Hippokrates so viele, dafs es unmöglich ist, sie alle hier aufzuzählen, so u. a. gekochte Pfefferblätter, rohe Blätter des Asphaltklees, Feigenblätter, Olivenblätter, Andorn, Malvenblätter in Wein, ferner eine Mischung aus trockener Rindsgalle, Honig, Weifswein, Zürgelbaumschabsel, Weihrauch, Myrrhe, Safran, Kupferblüte; wenn dieses nicht hilft ein anderes, und so geht es in einem fort. Wolle in Wasser getaucht und in Wein gekocht oder Weinessig, in welchem Zürgelbaum-

schabsel gekocht sind (III, 288 u. ff.). Trotz Myrrhe, Weihrauch, Galläpfel, Grünspan, gerösteter Kupferblüte, Alaun scheint es nicht allzu selten zur Gangrän gekommen zu sein, doch braucht man sie nicht im mindesten zu fürchten (III, 209). Es scheint, als ob im Altertum die Ansprüche an die Endleistung des Arztes nicht allzu grofse gewesen sind. Heutzutage möchte man sich durch derartige Erfolge in unangenehme Haftpflichtprozesse verwickeln, wenn nicht gar von seiten der Staatsanwaltschaft Anklage wegen fahrlässiger Körperverletzung erhoben würde. Es scheint sich nämlich mehrfach um Druckgangrän infolge zu fest und falsch angelegter Druckverbände gehandelt zu haben. Dafs im übrigen der Brand im Altertum nicht so ganz leicht verlief, ersehen wir aus der Krankengeschichte der Sklavin des Aristion. Der Fufs war in der Mitte der schrägen Innenseite von Brand befallen. Die faulig gewordenen Knochen fielen ab. Unter Durchfall starb die Patientin (II, 236). Weiter schildert er die Gangrän als fieberlos, langsam fortschreitend, tötlich endend. Die abgestorbenen Partien sind schwarz, ziemlich trocken und übelriechend (II, 340). Kommt es zur Demarkationslinie, so sind die abgestorbenen Teile zu entfernen, um zu verhüten, dafs die Kranken an Entkräftung zu Grunde gehen (III, 249).

Über den Anthrax erfahren wir, aufser seinem bereits erwähnten Ursprung aus dem Schleime, dafs er im Sommer epidemisch auftritt. In der Haut bildete sich Jauche, diese verursachte Hitze und Jucken. Alsdann bildeten sich Blasen, ähnlich denen nach Verbrennung am Feuer. Die Patienten hatten ein brennendes Gefühl unter der Haut (II, 159).

Das Ekzem scheint ihm aufser am Kopfe (cf. d. Z. 1896. Bd. XXII. pag. 413), auch an anderen Körperregionen vorgekommen zu sein. Den Juckreiz erklärte er infolge seines Entstehens aus dem Schleime (II, 365). Allerdings beobachtete er es gewöhnlich im Verlaufe anderer Erkrankungen (II, 315). Idiopathisch sind nur 2 Fälle geschildert und sind in beiden Fällen andere Erkrankungen nicht auszuschliefsen. So mufs man bei dem Steinmetzen von Akanthos (II, 201) Skabies im Auge behalten, da der Ausschlag einen räudigen Charakter ohne Nässen, mit lichenähnlichen Efflorescenzen, angenommen haben soll. Noch schwieriger ist die Deutung des Kranken in Athen (II, 224). Hippokrates scheint Lepra angenommen zu haben. Dagegen spricht das Hautjucken am ganzen Körper, besonders an den Hoden und der Stirn. Gleichzeitig bestand aber eine universelle Hautverdickung. Diese Symptome heilten unter Gebrauch der warmen Bäder in Melos; trotzdem ging der Patient an Wassersucht zu Grunde.

Eine Stelle im zweiten Bande scheint auf Pocken hinzudeuten. Er sagt auf Seite 16: „Wenn bei kontinuierlichen Fiebern am ganzen Körper

Pusteln hervorbrechen, so führt das den Tod herbei, falls es nicht zu einer eitrigen Ablagerung kommt".

Dafs Magendarmstörungen zu herpes- und urticariaähnlichen Exanthemen führen können, war ihm nicht unbekannt (II, 85, 96). Lepra wird mehrfach erwähnt ohne Krankheitsschilderung (cf. oben). Als Heilmittel empfiehlt er in Wasser gelöschten Kalk (II, 186).

Die bereits früher (l. c.) erwähnte Schilderung des Scharlachs findet sich noch einmal in ganz ähnlicher Form im zweiten Bande auf Seite 54, nur dafs die Prognose hier ungünstiger gestellt wird.

Das Erysipel ist eine der von Hippokrates am besten erkannten Krankheiten. Er weifs, dafs es von einer sehr geringfügigen Wunde ausgehen kann (II, 139), dafs es am häufigsten im Frühjahr auftritt, ohne dafs andere Jahreszeiten einen Schutz davor gewähren (ibid., 140). Atembeschwerden, Fieber, Schüttelfröste, Blasenbildung und Schwarzfärbung gelten für prognostisch ungünstige Zeichen (III, 563; II, 288, 54).

Aphthen wurde im Altertum ziemlich häufig, aufser im Munde auch an den weiblichen Genitalien beobachtet und sind nicht scharf von spitzen Kondylomen zu trennen, da er gleichzeitig von Geschwüren und Geschwülsten spricht, welche mit Schwellung der Leistendrüsen einhergingen (II, 141). Überdies ist diese Stelle sehr dunkel. Die Augen werden in Mitleidenschaft gezogen, unter Umständen bis zur Erblindung. Da dann weiter in wenigen Zeilen noch die Rede von Genitalauswüchsen, Anthrax, Sepsis und Ekthyma ist, so möchte ich keine der bis jetzt versuchten Deutungen als stichhaltig ansehen; ich glaube auch nicht, dafs jemals eine allgemein befriedigende Vermutung, um was es sich gehandelt habe, wird gefunden werden. Alle übrigen Stellen enthalten keine Krankheitsschilderungen, um etwa einen Vergleich anzustellen, sondern nur therapeutische Ratschläge. So wird (III, 372) eine Myrtenbeerenabkochung in Wein als Spülmittel für die Genitalien enpfohlen; oder eine Einlage von in Wein abgekochter süfser Granatäpfelschale mit Myrrhe und Harz. Rinderfett, Butter, Gänsefett und Lilienöl werden gemischt und damit die Geschlechtsteile bestrichen (III, 378). Für Kinder rät er eine Paste an aus gepulverten und in Wasser abgekochten Mandeln und Rindermark mit Mehl (III, 383). Für die Feigwarzen der Vorhaut empfiehlt er das kleinblättrige Mutterkraut (III, 292). Ähnliche zum Teil recht kuriose Mittel wendet er gegen die Genitalgeschwüre der Frauen an; ob es sich um Ulcera mollia oder dergl. handelt, ist infolge des Fehlens eines Krankheitsbildes nicht zu entscheiden. Der Epheu, Brombeerstrauch, Granat- und Olivenbaum müssen ihre Blätter zu einem Pulver liefern. Dieses wird in Wein gelöst, auf frisches Fleisch gestrichen und das Ganze als Einlage für die Nacht verwendet. Morgens wird sie

herausgenommen und dann eine Ausspülung mit in Wein abgekochter Myrte gemacht (III, 374). Neben der letzten Ausspülung genügt auch das Bestreichen mit und Einlegen von Rinderfett (III, 378). Doch hiermit noch nicht genug empfiehlt er auf Seite 387 desselben Bandes folgendes Verfahren: „Wenn sich bei einer Frau Verschwärungen und Bläschen während der Reinigung einstellen, so mufs man, falls die Muttermundlippen an ihrem äufsersten Ende verschwärt sind, Anis und Gänsefett in Rosenöl zerreiben, dies in Wolle einwickeln, ein Stück Rindfleisch nehmen, welches dicker als die grofse Fufszehe und sechs Finger lang ist, es mit diesem Mittel bestreichen, in ein Stück Wolle einwickeln, damit wie mit einem Schwamme das Mittel auftupfen, das Ende des Fleischstückes, welches aufsen bleiben soll, an einen Flachsfaden binden und das freie Ende des Stückes Fleisch bis an die Gebärmutter hinschieben, wo die Verschwärung sitzt". — Ich denke das genügt!

Ebenso umständlich ist das Verfahren bei Frostbeulen: Aderlafs, Warmhalten der Füfse und Erwärmung des Kranken durch Feuer und Wasser so viel wie möglich (II, 327). Ob die Kur geholfen hat, verrät Hippokrates nicht. Ferner finden wir noch eine Reihe auf die Haut bezügliche Notizen, welche aber nicht unterzubringen sind. So sagt er Bd. II auf S. 266: „Eine jede Schwächung des Körpers macht die Haut zunächst locker, hierauf straff; die Nahrungszufuhr bewirkt das Gegenteil." Hautausschläge ohne weitere Schilderung oder Bezeichnung beobachtete er bei Schwangeren in der ersten Hälfte (II, 168), beim Stillen (ibid.), rissige Hautausschläge bei konstitutioneller Schwindsucht (II, 67). Hautveränderungen vor und nach dem Tode sind ihm nicht unbekannt. Hochrote Bläschen auf der Hautoberfläche an den Gelenken (II, 73), das Bleichwerden der Finger und Nägel bei Schwerkranken zeigt das drohende Ende an (II, 74). Dagegen ist die Schwarzfärbung nicht immer gefährlich, weil sich die brandigen Teile abstofsen können (ibid.). Postmortale Erscheinungen sind ihm nicht unbekannt. „Als Patient gestorben war, wurde die Rückseite des Körpers rot" (II, 334). Von therapeutischen Mafsnahmen sind noch zu erwähnen die Anwendung des Meerwassers und Essigs gegen juckende Hautkrankheiten z. B. bei Lichen, Lepra, Alphos (III, 66 u. 67). Die Kälte hilft bei roten Hautausschlägen, welche bald hier bald da hervorbrechen und ziemlich breit sind (III, 67), z. B. bei Aitholikes (brandblasenähnliche Hauterhebungen); die Wärme ist bei Gangrän und fressenden Flechten (III, 69) anzuwenden. Kataplasmen aus den verschiedensten Stoffen hergestellt, finden mannigfaltige Anwendung (III, 287). Streupulver werden aus 1 Teil gerösteten Misy und 3 Teilen Bleiweifs oder Goldglätte hergestellt. Will man die Wirkung verstärken, so wird 1 Teil Bleiweifs durch 2 Teile cyprischen Ofenbruch ersetzt (III, 494). Als Enthaarungsmittel liefs Hippokrates Rebstock-

thränen und Olivenöl einreiben oder er strich verbrannte, feingeriebene, in Wein aufgelöste Schwammkoralle auf (III, 497). Als Schönheitsmittel für das Gesicht liefs er die Leber einer Eidechse mit Olivenöl verreiben und mit unvermischtem Wein aufstreichen. Um dem Gesichte Glanz zu verleihen gebrauchte er Getreideschleimsaft, Eiweifs, Erven- und Feigbohnenmehl, Feigenumschlag und Kohlwurzel. Als Mittel gegen Runzeln empfiehlt er Kügelchen aus verriebener Molybdaina und Wasser, welches 1 Monat gestanden hat. Nachdem diese trocken geworden sind, läfst man sie in Öl zergehen und bestreicht damit das Gesicht (III, 571).

Mehr als Kuriosa will ich hier einige Mittel aus der weiblichen Geschlechtslehre erwähnen. So wendet er u. a. gegen Fluor albus das Trinken von Wein an, in dem Flufskrebse ertränkt sind, und Einlagen und Räucherungen von solchen Dingen, welche trocken machen (III, 379). Um Gravidität herbeizuführen, werden bei sterilen Frauen die seltsamsten Dinge angewandt; so reinigt er z. B. zunächst die Gebärmutter, läfst dann nüchtern Dill essen und unverschnittenen Wein trinken und Einlage aus roter Soda, Kreuzkümmel und Harz in Honig machen. Wenn Wasser abgeflossen ist, werden die schwarzen Mutterzäpfchen eingeführt und der Coitus ausgeführt (III, 381). Wenn die Gebärmutter den Samen nicht behält, so nehme man feingeriebenes Blei und Magneteisenstein, binde es in ein Tuch, tauche dieses in Frauenmilch und gebrauche es als Einlage (III, 618) u. dergl. mehr. Der Fluor albus wird oft für schwere Erkrankungen verantwortlich gemacht. In dem Buche über Frauenkrankheiten finden sich Krankheitsbilder, welche alles andere eher sind, als Genitalerkrankungen, doch würde es zu weit abführen, wollte ich darauf eingehen. Die Hämorhoiden werden mehrfach erwähnt und schon von Hippokrates mit Adstringentia, wie Myrrhe, Galläpfel und Alaun ohne Erfolg behandelt, so dafs er zum Glüheisen und Messer seine Zuflucht nahm. Hier finden wir auch die Anwendung des Mastdarmspiegels erwähnt. Allerdings kann ich nicht umhin, zu bemerken, dafs mehrfach Kondylome und Hämorrhoiden nicht scharf von einander getrennt sind, so dafs man des Autors Angaben auf beide Erkrankungen beziehen kann (III, 303—306).

Hodenerkrankungen werden im ganzen selten erwähnt und scheint ihm einzig und allein eine idiopathische und tuberkulöse Orchitis bekannt gewesen zu sein (II, 163). Auf Seite 220 in demselben Bande sagt er: „Einen trockenen Husten haben die an den Hoden Erkrankten, und aus Husten entstehen Krankheiten am Hoden". Therapie: Aderlafs.

Die in *dieser Zeitschrift* (1896, Bd. XXII, pag. 411 u. 412) erwähnten Bemerkungen über Urin, Blasensteine und Nierenkrankheiten wiederholen sich mehrfach in den beiden anderen Bänden und erfahren auch teilweise eine Erweiterung. Harnverhaltung infolge von Erkältung gilt als sehr

schlimm (II, 2) und geht mit Frösteln einher (II, 5). Die Urinbeschaffenheit selbst wird auf Seite 87 u. ff., Bd. II, geschildert. Verhaltung blutigen Urins, verbunden mit Rücken- und Brustschmerzen, führt zum Tode (II, 41). Harnstrenge entsteht infolge der Schleimanziehung durch die Hitze des Afters (III, 312) und wird beim Weibe durch lokale Dampfbäder und urintreibende Mittel (III, 373) oder heifse Waschungen und volles Dampfbad (III, 377) behandelt. Hippokrates kennt vier verschiedene Nierenkrankheiten und werden dieselben Bd. II, Seite 500 bis 504 abgehandelt. Die Nierensteine verraten sich durch den plötzlichen Schmerz in der Nierengegend mit Harnverhaltung. Tritt bei älteren Leuten während des Fiebers auch noch Zittern auf, so wird der Stein voraussichtlich mit dem Urin ausgeschieden (II, 90). Steine und Geschwülste der Blase unterscheidet er daran, dafs Steinkranke in gewisser Stellung beim Urinieren keine Beschwerden haben, Geschwulstkranke in jeder (II, 71). Gegen das Steinleiden der jungen Mädchen empfiehlt er zweimal täglich ein warmes Bad und innerlich die Blätter der Äthiopischen Salbei anfangs in Wein, später in Wasser (III, 383).

Zum Schlusse noch einige allgemeine interessante Bemerkungen: „Die in dem jugendlichen Alter bis zum Eintritte der Geschlechtsreife zunehmenden Krankheiten heilt der Coitus (II, 275)". — „Ohne Scham vollzogener Beischlaf ist ein Heilmittel für von Ruhr Befallene (II, 345)". Das Carcinom scheint Hippokrates wohl bekannt gewesen zu sein. So erwähnt er eine Frau mit Mammakrebs. Als die Jauche zu fliefsen aufhörte, starb sie (II, 342).

Durch Brennen will er ein Krebsgeschwür im Schlunde geheilt haben (II, 340), An Mut und Selbstbewufstsein scheint es damals den Ärzten nicht gefehlt zu haben, (vergl. II, 282); hier verlangt er, dafs man bei der Wassersucht die Operation schnell mit dem Messer ausführe; Schwindsüchtige sofort mit dem Glüheisen behandle, bei andern sofort den Kopf ansäge. Um so energischer ist er auch bei der Untersuchung, er nimmt dabei das Gesicht, Gehör, Gefühl, die Nase und Zunge (!) zur Hülfe, damit der Verstand alles begreife (II, 287). Ob er auch wohl schon diabetischen Harn gekostet hat? Eine bärtige Frau hat auch Hippokrates schon gekannt (II, 291). Er bringt den Bart mit dem Ausbleiben der Menses in Zusammenhang. — Fruchtabtreibung wurde auch schon im Altertum von den Frauen offen betrieben, wenigstens klagt er darüber (III, 452).

Ein gewisser Grad Aseptik war auch schon damals bekannt. Bei der Wendung oder einer anderen geburtshiflichen Thätigkeit mufs man sich vorher die Fingernägel schneiden (III, 456). Die Bäderbehandlung schwer fieberhafter Erkrankungen wurde von Hippokrates geübt. So besonders bei der Lungenentzündung. Sie lindert die Schmerzen (Stiche),

bewirkt ruhigere Atmung und beseitigt die Mattigkeit; befördert die Hauttranspiration und die Urinausscheidung (III, 30). Selbst die Kneippsche Kur war ihm nicht unbekannt. Eine Frau nahm ein Mittel ein, um zu koncipieren, hinterher traten schwere Vergiftungserscheinungen ein, so dafs sie wie tot dalag. Brechmittel hatten keinen Erfolg. Man begofs darauf ihren Körper mit dreifsig Krügen kalten Wassers, was ihr allein geholfen, und sie kam mit dem Leben davon (II, 236). Auf das Pfuschertum hat man im Altertum ebenso geschworen wie heute. Hippokrates klagt bereits darüber, dafs die Laien, welche nur auf das Äufsere und den Namen achten, garnicht imstande wären, den Unwert der Pfuscherthätigkeit zu begreifen und die Gedankenthätigkeit des Arztes zu erfassen (III, 3 u. 4). Nimmt eine Krankheit einen schlimmen Verlauf oder tritt die naturgemäfse Verschlimmerung ein, so beschuldigt man den Arzt wegen dieses Ereignisses. Kann der Arzt nicht mehr helfen, so klagt man ihn an. Hat derselbe geholfen und rettet den Patienten, so ist das nicht das Verdienst des Arztes, sondern man nimmt an, es hätte so auch von selbst kommen müssen (II, 384). Sapienti sat. Ganz wie heutzutage.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Litteratur.

Pharmakologie und allgemeine Therapie der Haut.

Über das Petrosulfol, ein neues bituminöses Präparat für die Therapie der Hautkrankheiten, von S. Ehrmann. (*Wien. klin. Rundsch.* 1900. No. 18.) Petrosulfol ist ein geschwefelter Körper, ähnlich dem Ichthyol, als Salbe und wässerige oder ätherische Lösung verwendbar, mit Ung. Caseini mischbar. Die Salbe ist indiziert bei trockenen, follikulären, schuppenden Ekzemen und bei Eccema keratoides, Lösungen bei Sykosis und Eccema pustulosum. 462 Fälle hat Verfasser mit Petrosulfol behandelt. Folgende Formeln sind geeignet:

Petrosulfol	4,0	*Petrosulfol*	6,0
Ung. Casein.	20,0—40,0	*Lanolin.*	
Ds. Äufserlich.		*Vaselin. flav. american.* ā	20,0
		Zinc. oxyd.	
		Amyl. ā	5,0—10,0
		Ds. Äufserlich.	

Die Heilung der Ekzeme erfolgte meist in 2—5 Wochen; nur das Eccema keratoides des Unterschenkels erforderte längere Zeit. Bei zwei Fällen des letzteren Leidens war nur eine Besserung zu erzielen. Auffallend schnell heilten follikuläre, eiternde Ekzeme des Skrotum und pustulöse Sykosis unter Dunstverband mit 10%iger Lösung von Petrosulfol; daneben jeden andern Tag Epilierung. Ohne letztere wurde Heilung bei Applikation mittels elektro-kataphoretischer Zuführung erzielt; ¼ Stunde der positive und ¼ Stunde der negative Pol. Da Staphylokokken auf mit 10%igem

Petrosulfol versetzten Nährboden nicht wachsen, gaben sie zu Versuchen bei Furunkeln Veranlassung, mit dem Erfolge, dafs die entzündliche Infiltration sofort stillstand. Bei allen Pyodermien ist das Mittel zu versuchen. Gute Wirkung wird mit dem Petrosulfol auch erzielt bei Perniones, Lymphangeitis, Erysipel, Hyperhydrosis manuum et pedum; hier ist auch eine 5%ige spirituöse Lösung, eventuell mit 5% Salicylsäure zu empfehlen. Streupulver mit ca. 5% Petrosulfol sind brauchbar.

Petrosulfol	5,0	*Petrosulfol*	5,0
Talci venet.	50,0	*Talci venet.*	60,0
Amyl.	109,0	*Magn. carbon.*	40,0
Ds. Äufserlich.		Ds. Äufserlich.	

Gegen Pruritus bewährte sich das neue Medikament auch. Petrosulfolsuppositorien leisten bei Prostatitis blennorrhagica ebensoviel wie diejenigen mit Ichthyol. Periurethrale Abscesse heilten, mit 10%iger Petrosulfollösung verbunden, schnell; einige Tropfen in einen uneröffneten Abscess injiziert, erzielten Resorption in sechs Tagen. — Aus obigem geht hervor, dafs nach Verfasser das Verwendungsgebiet des Petrosulfol ein sehr grofses ist; hoffentlich bestätigt sich das.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Über die Rolle des Quecksilbers bei der Quecksilberstomatitis, von Lour. (*Progr. méd.* 1900. No. 5.) Verfasser kommt zu dem Resultate, dafs das Quecksilber keineswegs die direkte Ursache der Stomatitis ist, sondern dafs vielmehr diese direkte Ursache in den zahlreichen Parasiten zu suchen ist, welche in der Mundhöhle vegetieren; das Quecksilber bildet vielmehr blofs die determinierende Ursache und wirkt als reizende Substanz, wie chemische und toxische Produkte zu demselben Resultate führen können. Dies geht schon aus dem Umstande hervor, dafs Ausspülungen des Mundes mit Sublimatlösung eine Quecksilberstomatitis zum Verschwinden bringen. Als erstes Erfordernis vor und während der Quecksilberbehandlung ist demnach peinlichste Mundpflege zu betrachten: Entfernung des Zahnsteins, der Verletzungen und Geschwürsbildungen auf der Schleimhaut veranlafst; Behandlung der kariösen Zähne durch Plombieren etc.; aufserdem empfiehlt L. ein Pulver, das zweimal täglich mit einer harten Bürste aufgetragen wird und aus pulverisiertem Kalkkarbonat 20, Salol 2, calcinierte Magnesia 6, Kalium chloricum 2, pulverisiertem Anis 1 besteht; Ausspülen des Mundes mit 4% Sodojodolzink; innerlich giebt er abends einen Kaffeelöffel voll einer 4%igen Kaliumchloricum-Lösung in Gummisyrup. *C. Müller-Genf.*

Über eine neue, aus Quecksilbercaseinat hergestellte, medizinische Seife (Sapodermin), von Arnold Sack. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 22. März 1900.) Eine Quecksilberseife mufs nach dem Verfasser frei sein von schädlichen Nebenwirkungen, die Hände des Arztes vor Infektionskeimen schützen, die Heilung parasitärer und mykotischer Prozesse der Haut beeinflussen. Sapodermin ist eine lösliche Quecksilbercaseinverbindung mit 2‰ metallischem Quecksilber. Diese ist grünlich-schiefergrau gefärbt, der Schaum fühlt sich, angetrocknet, auf der Haut etwas klebrig an. Verfasser hat niemals Reizerscheinungen gesehen, die Wirkung auf die Haut war eine milde, wohlthuende, konservierende. Die antibakterielle Kraft ist noch nicht genügend geprüft. Klinisch wirkt das Sapodermin günstig bei Akne, Impetigo coccogenes, Sykosis, Furunkulosis, Trichophytie, mykotischen Ekzemen. Am sichersten erwies sich die Wirkung des aufgetragenen, konzentrierten Schaumes. Bei Morpionen und Scabies trat kein intensiver Erfolg auf, dagegen wurden luetische Affektionen günstig beeinflufst. Verfasser empfiehlt die Seife warm. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Quecksilberalbuminat (Sapodermin) bei der Behandlung parasitärer Krankheiten, von George J. Bucknall - San Francisco. (*New York med. Journ.*

24. Febr. 1900.) Nach einer Beschreibung der Scabies und der verschiedenen Mittel, die bis jetzt schon gegen dieselbe empfohlen worden sind, rühmt B. das Sapodermin als dasjenige, das ihm in den letzten Monaten über Erwartung gute Resultate geliefert hat. Dasselbe ist eine Seife, in welcher das Quecksilberbichlorid mit dreifach gereinigtem Stearin und Glycerin einverleibt ist. Das Bichlorid ist daher in Quecksilberalbuminat verwandelt, welches als Antiseptikum und antiparasitäres Mittel sehr wirksam ist, ohne schädliche Nebenwirkungen zu besitzen. Den Hauptprinzipien der Krätzebehandlung soll nach B. das Sapodermin völlig entsprechen: 1. Vermeidung aller äufseren Reize, wie sie oft durch Salben, Seifen, Lösung u. s. w. entstehen, 2. Vermeidung aller Substanzen, welche Rötung der Epidermis verursachen, nur Anwendung von Mitteln, welche die Haut geschmeidig machen, 3. Gebrauch von antiparasitären Mitteln, welche die Erreger der Entzündung zerstören. Fünf Fälle von Scabies (3), ferner von Pediculosis capitis und Dermatitis follicularis werden kurz beschrieben, in sämtlichen erfolgte völlige Heilung nach 6—10tägiger Anwendung von Sapodermin. (1%, morgens und abends.) B. hat noch eine Reihe weiterer Fälle unter Beobachtung, von welchen die meisten völlig zur Heilung kamen; die Dauer der verschiedensten Hautaffektionen, besonders der parasitären (und fungoiden), wurde durch die Sapodermin applikation bedeutend abgekürzt. *Stern-München.*

Über Sapolentum hydrargyri, von Malade. (*Dtsch. Ärztestg.* 1900. No. 8.) Die Behandlung mit dieser Quecksilberseife ist eine wesentlich sauberere als diejenige mit der Salbe. Die Einreibungen müssen 15—20 Minuten dauern unter Verreibung von nicht mehr als 2 g. Die bearbeitete Körperfläche oder die reibende Hand dürfen nicht trocken werden, da bei Mangel von Feuchtigkeit das Quecksilber wieder aus der Haut herausquillt. Die Einreibung geschieht in leisen, zwanglosen, rotierenden Handbewegungen. *A. Strauſs-Barmen.*

Der Nachweis der Quecksilbers im Harn, von M. Hoehnel. Aus dem pharm. Institut in Breslau. (*Pharm. Ztg.* 1900. No. 13.) 1 Liter Harn wird im Wasserbade auf 1/4 eingedampft; dem trüben unfiltrierten Harn wird 3—4 g reines, frisches Cyankalium hinzugefügt. Nun wird sie 1/2 Stunde bei 60—70° digeriert, dann filtriert. In das braune Filtrat bringt man 2—3 Streifen dünnes Kupferblech, das mit Salmiakgeist und darauf mit verdünnter Schwefelsäure abgerieben ist. Man digeriert bei 60 bis 70° zwei Stunden lang. Dann nimmt man die Bleche heraus; sie werden mit Wasser, dann mit Alkohol und Äther abgespült und 1/2 Stunde getrocknet. Bei Gegenwart von erheblichen Mengen Hg, etwa 0,002 g erscheint das Blech glänzend silberweifs, bei geringen Mengen, etwa 0,001 oder 0,005 g, schwach blauweifs. In zweifelhaften Fällen ist das Ludwigsche Verfahren anzuschliefsen.

A. Strauſs-Barmen.

Über eine genaue und einfache Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn, von Farup. (*Arch. f. exper. Pathol. etc.* 44. Bd., 3. u. 4. Heft.) Die neue Methode des Verfassers stellt eine Kombination des Ludwigschen und des Schuhmacher-Jungschen Verfahrens dar. Sie ermöglicht in sechs Stunden bequem drei Analysen. Der Gang der Analyse ist folgender: Der Urin wird mit Salzsäure erwärmt, mit Zinkstaub versetzt und tüchtig geschüttelt. Dann wird filtriert und nun der Rückstand mit Salzsäure und chlorsaurem Kalium gelöst. Die Lösung wird mit frisch bereiteter Zinnchlorürlösung versetzt: das Quecksilber fällt nun in feinen, die Flüssigkeit gräulich trübenden Kügelchen aus. Nach dem Erkalten filtriert man durch ein mit Goldasbest beschicktes Filtrieramalgamierröhrchen, wäscht dann dies mit Salzsäure, Wasser, Alkohol und Äther aus und trocknet, indem man trockene

Luft durch das Röhrchen leitet. Man kann dann die Quecksilbermenge direkt aus der Gewichtszunahme des Röhrchens bestimmen. *F. Hahn-Bremen.*

Eine therapeutische Studie über das Salophen, von A. Ricky-New York. (*Heilkunde.* Nov. 1899.) Das Salophen ist ein brauchbares Ersatzmittel für das Natrium salicylicum und Salol, ohne deren unangenehme Nebenwirkungen zu veranlassen. In Amerika ist seine Anwendung noch wenig gebräuchlich. Ricky sah beim Gebrauch von sechsmal täglich 1 g beim Gelenkrheumatismus tadellose Erfolge selbst da, wo Natrium salicylicum nicht vertragen wurde. Nachdem er über die Erfolge anderer Kollegen in Amerika mit demselben Mittel bei ähnlichen Krankheiten berichtet, giebt er schliefslich eine Zusammenstellung der Versuche verschiedener Ärzte mit Salophen bei Hautkrankheiten speziell bei Psoriasis, ohne selbst darin persönliche Erfahrungen mitteilen zu können. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Angioneurosen.

Zur Ätiologie der Ödeme, von Vehmeyer. (*Medico.* 1900. No. 1.) Ödeme sind nach Verfasser kein seltenes Symptom der Chlorose; am deutlichsten sind sie am Handrücken und im Gesicht ausgeprägt, welch letzteres ein pastöses Aussehen hat. Diese bleichen Ödeme vergesellschaften sich oft mit Strumabildung; sie entstehen durch abnorme Durchlässigkeit der Gefäfse als einfache Transsudationen. Wo Ödeme und Struma ohne Albuminurie bestehen, soll man an diese Ätiologie denken. Eisentherapie heilt die Fälle prompt. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über die Bedeutung der Ödeme in der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten, von A. Schuele-Freiburg i. B. (*Dtsch. Prax.* III. Heft 5.) Verfasser unterscheidet fünf Arten von Odemen, 1. solche, welche durch Stauung entstehen, 2. Odeme infolge veränderter Blutbeschaffenheit oder 3. infolge Alterationen der Gefäfswände, 4. Ödeme infolge nervöser Störungen, 5. entzündliche Ödeme. In jedem Falle ist ein Ödem ein pathologisches Symptom mit Ausnahme jener leichten Schwellungen an den Füfsen, die man nach starken Märschen des Abends zuweilen beobachten kann. In ausführlicher, exakter Weise schildert Verfasser dann die verschiedenen Varietäten in ihrer klinischen Erscheinung, besonders auch in differentialdiagnostischer Bedeutung. In Bezug auf die Therapie unterscheidet er eine lokale und eine Behandlung des Grundleidens und läfst dann eine Reihe von verschiedenen Behandlungsarten (Digitalis, Strophantus, Wickelungen, Incision, Drainage, Schwitzkuren) folgen. Auf die Einzelheiten näher einzugehen, ist wegen Raummangels unmöglich. Die Arbeit ist für jeden sich mit der Materie Beschäftigenden äufserst empfehlenswert. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Ein sonderbarer Influenzaausbruch auf der Haut, bei mir und in meiner Umgebung, von Rieger. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 1.) Der Verfasser, Professor der Psychiatrie in Nürnberg, erkrankte im Juli 1899 an einem mit Schüttelfrost einsetzenden Influenzaanfall, nachdem „seit Monaten schleichende Symptome dieser Krankheit, insbesondere Muskelschmerzen" aufgetreten waren. Während dieses langen Prodromalstadiums wurde er durch heftiges Jucken an der Kopf- und Gesichtshaut gequält, so dafs er die Haut und insbesondere die Drüsenausführungsgänge in derselben aufkratzte. Nach dem Schüttelfrost begann unter heftigem Fieber eine starke bilateral-symmetrische Schwellung der ganzen behaarten Kopfhaut; dieselbe wanderte über Stirne und Nase bis zu den Wangen. Die Haut war eher blafs wie

rot, Venen traten stark geschwollen hervor. Es handelte sich „um Auftreibung der Haut durch Bildung eines Exsudats unter derselben." Nach 4—5 Tagen waren Schwellung und Fieber vorüber, Abschuppung trat nicht ein; dagegen bildeten sich in den nächsten Monaten ebenso wie während des Prodromalstadiums am Kopf und Hals zahlreiche Aknepusteln. Eine ganz analoge Krankheit hatte einige Monate vorher eine an der Klinik des Verfassers thätige Schwester durchgemacht; gleichzeitig mit dem Verfasser erkrankte ein Präparator seiner Klinik in ganz ähnlicher Weise; jedoch blieben bei diesem Exsudat und Schwellung auf die linke Gesichtshälfte beschränkt. — Den eigentümlichen Krankheitsverlauf erklärt sich der Verfasser in der Weise, daſs „in seiner Kopf- und Gesichtshaut sich seit Monaten besonders viel Influenzagift aufgespeichert hatte, und daſs, als sich diese Vergiftung immer mehr in die Länge zog, der Körper durch eine energische Reaktion dieses Gift zu zerstören versucht hat, und zwar durch eine Art von Verbrühung, indem er in einem heiſsen Exsudat den Giftstoff ertränkt hat." Ob sich viele Ärzte zu dieser merkwürdigen Auffassung bekehren lassen werden? Die physiologischen und psychologischen Bemerkungen über den Ausbruch von Krankheiten, die der Verfasser anknüpft, seien Freunden spekulativer philosophischer Betrachtungen ausdrücklich zur Lektüre empfohlen; recht viel Zustimmung werden auch sie nicht finden. *Götz-München.*

Hauterscheinungen bei Influenza, von J. Edward Herman-Brooklyn. (*New York med. Journ.* 17. Febr. 1900.) Die Hauterscheinungen, welche bei der gegenwärtig in Brooklyn herrschenden Epidemie beobachtet wurden, sind mannigfacher Art, am häufigsten gleichen sie nach des Verfassers Beobachtungen dem Scharlach- und Masernexanthem und dem Herpes. Einer seiner Fälle hatte einen typischen Herpes zoster und infizierte zwei andere Kinder derselben Familie mit einem disseminierten Herpes. Herman gelang in seinen Fällen der Nachweis des Pfeifferschen Influenzabacillus. *Stern-München.*

Fall von Skorbut bei einem Kinde, von Walter Laster Carr-New York. (*Med. News.* 13. Jan. 1900.) Es handelt sich um ein zwölf Monate altes Mädchen, welches mit allen möglichen künstlichen Nahrungsmitteln genährt worden ist. Die Hüftgelenke sowie Fuſsgelenke waren geschwollen und offenbar war Bewegung in diesen Gelenken sehr schmerzhaft, das Kind hatte bereits vier obere Schneidezähne, die zwei äuſseren waren beinahe bedeckt von einer lividen Zahnfleischschwellung. Auf Eingabe von Fleisch-, Orangensaft und etwas frischer Milch waren nach drei Tagen nur mehr wenige Zeichen des Skorbuts vorhanden, auch die Gelenkaffektionen gingen langsam zurück. In der Diskussion, welche sich an diesen vor der pädiatrischen Sektion der medizinischen Akademie von New-York gehaltenen Vortrag anschloſs, hob Koplik die Wichtigkeit hervor, welche Beschränkung der Bewegung, die augenscheinliche Parese, bei Skorbut hat, die auf Gelenkschmerzen zurückzuführen ist. Bei der Behandlung sei irgend ein Fruchtsaft immer notwendig, am besten bewährte sich Orangensaft, daneben Milch und Fleischsaft. *Stern-München.*

Ein Fall von Skorbut auf dem Lande, von Rothschild. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 3.) In einer Gegend des südlichen Badens, in der bis jetzt Skorbutfälle nicht vorgekommen waren, erkrankte ein 25jähriges, nach keiner Richtung hin erblich belastetes, gut genährtes, etwas anämisches Mädchen, das nie stärkere Blutungen gehabt hatte, an Muskelrheumatismus; gleichzeitig traten an mehreren Gelenken und besonders längs des Unterkiefers Schmerzen auf, die in wechselnder Stärke ca. zwei Monate anhielten. Plötzlich begannen dann heftige, immer stärker werdende Blutungen des Zahnfleisches, die Haut wurde trocken, bekam ein livides,

erdfahles Aussehen, Lippen und Wangen wurden cyanotisch; ausserdem bestand Foetor ex ore, Appetitmangel, Erbrechen, Kopfschmerz, aber kein Fieber. Am zweiten Tage zeigten sich Ulcerationen am Zahnfleisch und starke Ecchymosen am weichen Gaumen und an der Uvula. Unter dem Bilde gröfster Anämie und allgemeiner Kachexie trat am dritten Tage der Tod ein. — Die Ätiologie dieses Skorbutfalles ist vollständig dunkel. Die von den Autoren als Ursachen des Skorbuts angegebenen Momente (hygienische Mifsstände, Abnormitäten der Ernährung, schlechte Wohnungsverhältnisse, deprimierende Gemütsaffekte etc.) kamen in dem beschriebenen Falle nicht in Betracht. Höchstens wäre die zur betreffenden Zeit herrschende feuchte Kälte als ätiologisches Moment zu verwerten, wobei jedoch, da weitere Skorbutfälle nicht vorkamen, eine persönliche Disposition angenommen werden müfste.

Göts-München.

Drei Fälle von subkutaner kapillärer Hämorrhagie bei Epilepsie, von Charles J. Aldrich-Cleveland, Ohio. (*Med. News.* 1900. No. 21.) In den drei Fällen handelte es sich um männliche Epileptiker im Alter von 25, 34 und 42 Jahren, welche alle schwere Anfälle in kleineren (alle 2—3 Wochen) oder gröfseren (von zwei Jahren) Zwischenpausen hatten. Nach den Anfällen wurden bei dem letztgenannten jedesmal rote Flecken an Brust, Schulter und Nacken beobachtet, welche sich als subkutane Hämorrhagien kapillären Ursprungs erwiesen, bei dem ersten Patienten safsen diese Hämorrhagien als breite, rote Flecke an dem Rand der Ober- und Unterlider der Augen und bei dem zweiten Patienten am oberen Teil der Brust und angrenzenden Nackenpartien. Weder Herzfehler noch Hämophilie oder Syphilis konnte bei den Kranken eruiert werden. *Stern-München.*

Zur Purpurabehandlung mit Trink- und Badekuren, von Arthur Loebel. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 21.) Anknüpfend an einen Purpurafall behandelt Verfasser zunächst die Pathogenese des Leidens ausführlich und erörtert dann die Therapie, vornehmlich die balneologischen Faktoren derselben, welche die Blutzusammensetzung, hydrostatische Schwankungen, Verschiebungen im Verhältnis der korpuskulären Elemente zu beeinflussen, organische und anorganische Noxen zu eliminieren, periphere und centrale Nervenkomplexe zu besänftigen oder anzuspannen vermögen. Trinkkuren mit Eisensäuerlingen sind im Stadium der Anämie als in demjenigen der Hämorrhagie am Platz. Erwärmung des Mineralwassers, Darreichung in gebrochenen Dosen sind oft am Platze. — Günstig wirken Kaltwasserproceduren in Gestalt von Halbbädern, wechselwarmen Regenbädern, Einpackungen, Teilumschlägen. Bei allen hydriatischen Mafsnahmen ist Vorsicht zu beachten. — Nicht ängstlich braucht man auch mit der Darreichung von Moorbädern zu sein, die einen sehr wohlthuenden Einfluſs ausüben; solche niederer Temperatur wirken eminent hämostyptisch. — Kohlensäurereiche Mineralbäder finden bei Purpurakranken auch ihre Indikation wegen der guten Einwirkung auf das Herz und auf das Blut, auch bei Komplikationen mit Albuminurie schaffen sie Nutzen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Coincidenz von Schwangerschaft und Blutfleckenerkrankung, von Loebel. (*Frauenarzt.* 1900. No. 5 u. 6.) Eine 30jährige Dame, die im zweiten Monat gravid war, sollte Moorbäder nehmen, da sie sehr anämisch war und in früheren Jahren guten Erfolg davon gehabt hatte; nach einer strapaziösen Radtour trat eine Blutung aus den Genitalien, zugleich auch aus Mund und Nase auf und an den Unter- und Oberschenkeln erschienen linsen- bis handtellergroſse Flecken und Ecchymosen von blafsroter bis violetter Farbe. Am vierten Tage erfolgte der Abort und nach weiteren acht Tagen liefs Verfasser die Patientin ihre Moorbäder wieder aufnehmen, die sie

gut vertrug. Verfasser knüpft an diesen Fall theoretische Betrachtungen über die Wirkung der Moorpräparate, wobei vor allem ihre blutdruckreducierenden Effekte, ihre hämostyptische Wirkung und ihre antimycotische Kraft in Betracht kommen.

F. Hahn-Bremen.

Traumatische Entzündungen.

Zur Kenntnis der Arzneidermatosen, von Rebecca Slepjan-Minsk. (Dissertation. Bern 1898.) Verfasserin sammelte aus dem Material der dermatologischen Klinik zu Bern die dort behandelten Fälle, sowie eine grofse Anzahl aus der Litteratur bekannter und versucht aus diesen insgesamt 135 Fällen, wo nach Darreichung (interner und externer) der verschiedensten Mittel Hautausschläge sich einstellten, eine gewisse Gesetzmäfsigkeit für das Auftreten derselben zu finden. Zum Schlusse ihrer Ausführungen mufs jedoch Verfasserin selbst zugestehen, dafs nirgends in der Medizin die Regellosigkeit so grofs ist wie auf dem Gebiete der medikamentösen Dermatosen und dafs man sich in Praxis und Theorie vor der Aufstellung von Regeln und Gesetzen hier ganz besonders hüten mufs, da die Ausnahmen von solchen Regeln, die Atypien, aufserordentlich zahlreich seien. Die Arbeit ist deshalb von Interesse, weil sie in überzeugender Weise darthut, wie häufig Hautausschläge nach vielen Medikamenten vorkommen und zwar auch dann, wenn sie eine Zeit lang oder sogar Monate und Jahre lang verabreicht worden sind, ohne Schaden zu stiften, und während der Verabreichung ganz plötzlich ohne äufsere Veranlassung zu Tage treten kann.

Stern-München.

Unguis incarnatus, von A. Kudriaschoff. (*Centralbl. f. Chir.* 1900. No. 17.) Um die schmerzhafte Operation des eingewachsenen Nagels den Patienten angenehmer zu gestalten, hat Verfasser ein Instrument angegeben, welches, eine starke Zange mit schrägen Zähnen und seitlich angebrachtem Messer, das Durchschneiden und Extrahieren des befallenen Nagels in einem Akt ermöglicht. Für die beiden Hälften des Nagels sind zwei Instrumente mit verschiedener Messerstellung erforderlich.

F. Hahn-Bremen.

Über die Behandlung wunder Brustwarzen mit Naftalan, von F. Kölbl. (*Frauenarzt.* 15. April 1900.) Zu den zahlreichen Behandlungsmethoden dieser schmerzhaften und lästigen Erkrankung gesellt Verfasser eine neue, sicher und schnell heilend, die mit Naftalan. Nach gründlicher Reinigung der Warze wird sie dick mit Naftalan verbunden, das schon nach dem ersten oder zweiten Verbande das Brennen und Jucken hindert und rasch die Schrunden zum Heilen bringt.

F. Hahn-Bremen.

Über Auftreten und Bedeutung des Decubitus, von Affleck-Edinburgh. (*Scott. Journ.* 1900. No. 3.) Verfasser geht die Haltung des Körpers und seine Lage bei den einzelnen Krankheiten des Respirations-, Cirkulations-, Digestiv- und Nervensystems durch, aus der die jeweilige Lokalisation eines eventuell auftretenden Decubitus hervorgeht. (Der Inhalt entspricht nicht ganz der Überschrift der Abhandlung. D. Ref.)

Hopf-Dresden.

Beobachtungen über einen Fall von simuliertem Ausschlag, von M. F. Engman und S. J. Schwab. (*Med. Review.* 2. Sept. 1899.) Ein 22jähriges Mädchen, das wegen einer Fingerverletzung in Behandlung war, zeigte gelegentlich einen eigentümlichen Ausschlag auf der Haut. Derselbe bestand aus teils kreisrunden, teils ovalen Flecken; an einigen Stellen waren die Konturen unregelmäfsig und winkelig

geknickt. Die Läsionen als solche stellen sich als eine Dermatitis dar, mit dunkler Rötung und Borkenbildung. Befallen waren nur Stellen, welche mit der Hand, namentlich der rechten, gut zu erreichen sind. Es stellte sich bald heraus, daſs die Patientin sich die Läsionen selbst beigebracht hatte mittelst Cresolene, ein Geheimmittel für Keuchhusten und Diphtherie, das viel Karbolsäure enthält. Als Grund können mit Bestimmtheit unbefriedigte erotische Triebe angesehen werden.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein Fall von Selbstbeschädigung auf hysterischer Grundlage, von J. Eversmann-Aachen. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 9.) Bei einem körperlich gesunden, geistig nicht sehr hochstehenden Mädchen, bei dem nie Krämpfe oder sonstige Zeichen von Hysterie aufgetreten waren, entstanden längere Zeit hindurch bei ungestörtem Allgemeinbefinden im Gesicht und an den Streckseiten der Extremitäten groſse, aus der stark geröteten Haut sich vorwölbende, prall gespannte, gelblich durchscheinende Blasen mit teils flüssigem, teils mehr gallartigem Inhalt. Die Eruptionen heilten unter Hinterlassung leichter Pigmentierung ohne Narbenbildung. Die ganze Affektion war artificieller Natur: Die Blasen wurden durch Auflegen von Kantharidenpflaster erzeugt. Die Selbstbeschädigung war in diesem Falle das einzige manifeste Symptom einer hysterischen Neurose. *Götz-München.*

Chininglycerin und andere äuſsere Mittel gegen Mückenstiche (und **Malaria**), von C. Mense-Cassel. (*Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg.* 1900. No. 4.) Wegen Mangels an Nelkenöl, welches sonst in den Tropen vielfach gegen Insektenstiche angewandt wird, schützte Verfasser seine Haut gegen die Insektenstiche, durch die häufig auch Malaria übertragen wird, mit gutem Erfolge durch Anwendung einer Lösung von Chininum sulfuricum in Glycerin, dessen bitterer Geschmack die Schmarotzer stets von der Haut fernhielt. Verfasser empfiehlt weitere Versuche damit anzustellen und ebenso Lösungen von Terpentinöl, Jodoform, Menthol, Kampfer in Glycerin, Ölen oder Fetten gegen Insektenstiche zu versuchen und auſserdem insektenfeindliche Substanzen, wie Pulver von Chrysanthemum cinerariaefolium und Pyrethrum einzupudern. *Bernhard Schulze-Kiel.*

In der *Deutsch-amerikanischen Apothekerzeitung* (Januar 1900) findet sich eine Zusammenstellung der **Mittel gegen Frostschäden**, die nichts neues bringt, aber doch in ihrer Art für den Praktiker ganz interessant und brauchbar ist und vor allem durch ihre Reichhaltigkeit eine enorme Variation bei den oft schwer zu befriedigenden Patienten gestattet. *F. Hahn-Bremen.*

Die sogenannte Verbrennung mit X-Strahlen, von Rudis-Jicinski-Cedar Rapids, Jowa. (*New York med. Journ.* 17. März 1900.) Diese sogenannte Verbrennung hält R. für nichts anderes als eine akute, subakute oder chronische Gewebemortifikation, verursacht durch lange Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Haut sowohl wie die darunter liegenden Gewebe. Vom klinischen Standpunkt aus teilt R. die Fälle von pathologischem Einflusse der X-Strahlen folgendermaſsen ein: 1. Einfache oberflächliche Entzündung der Haut. 2. Akute Erkrankung der Haut und tiefer liegenden Gewebe, wobei die peripheren Enden der Blutgefäſse spastisch kontrahiert werden, gefolgt von unmittelbarer Erweiterung und erneuter Ernährung der Zellen. Antiseptische Behandlung. 3. Als Folge einer akuter Attaque bedeutende Zerstörung von Haut- und Unterhautzellgewebe; dabei ist mehr Schmerz, ferner ungesunde Granulationen vorhanden. Sauberkeit, lokale Ruhe und später Massage (zweimal täglich) sind von groſsem Wert, um eine gute Cirkulation zu erhalten. R. ist über-

zeugt, dafs bei den jetzigen Fortschritten der Technik diese Schädigungen, deren verschiedene theoretische Erklärung ihn nicht befriedigen können, bald auf einen geringen Grad reduziert sein werden. *Stern-München.*

Dermatitis infolge von Wirkung der Röntgenstrahlen, von BERNARD. (*Lyon méd.* 1900. No. 13.) Ein Soldat hatte sich eine multiple Fraktur der Scapula zugezogen. Nach Abheilung der Fraktur wurde er radioskopisch untersucht; die Sitzung hatte 35 Minuten gedauert. Neun Tage später verspürte der Mann an der Stelle, wo die Strahlen eingewirkt hatten, ziemlich heftige Schmerzen und bei der Untersuchung konstatierte man einen handtellergrofsen, schwarzen Flecken mit roten Marmorierungen. Später lösten sich die gangränösen Partien los und es bildete sich eine breite runde Fläche, die sehr wenig Neigung zeigte zu vernarben, so dafs die Wunde circa zwei Monate später noch ungefähr dieselbe Ausdehnung zeigte, wie von Anfang an. Diese Komplikation war eingetreten, trotzdem B. nach dem Vorschlage von DESTOT zwischen Haut und Apparat einen Aluminiumschirm eingeschaltet hatte. Dieser war aber offenbar zu klein gewesen. In Bezug auf die Pathogenese der trophischen Störungen bei der Anwendung der Röntgenstrahlen verteidigt DESTOT seit mehreren Jahren eine Theorie, die sich täglich in der Praxis mehr bestätigt: die Theorie von der Resonanz des Nervensystems unter den elektrischen Schwingungen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine primäre Läsion der trophischen Centren.
C. Müller-Genf.

Verbrennungen und ihre Behandlung, von MC. KLOREN. (*St. Louis med. Journ.* Dez. 1899.) Verfasser giebt zunächst eine klinische Schilderung der Verbrennungen nach ihren Graden, deren er mit Dupuytren sechs unterscheidet. Er geht dann ausführlich auf die Behandlung ein, von denen die von ihm empfohlene mit „Bovinine" interessiert. Bovinine ist Ochsenblut, auf kaltem Wege so präpariert, dafs die roten Blutkörperchen erhalten bleiben. Dies Präparat leistet ihm innerlich gegeben als tonisierendes Nährmittel gute Dienste, wird aber vor allem von ihm als Verbandsmittel empfohlen (mit Bovinine getränkte Gaze wird aufgelegt), um die Epidermisierung zu beschleunigen und das Anwachsen der aufgelegten Epidermisläppchen zu erleichtern. Auf diese Weise werden nach Verfasser die Narben glatt und weich und haben keine Neigung zur Kontraktion. Die Krankengeschichte eines kleinen Mädchens von sechs Jahren illustriert das gesagte; dies Kind war in einen Kessel mit kochender Sodalösung gefallen, so dafs zwei Drittel der Körperoberfläche verbrüht waren; trotzdem trat vollständige Heilung ein. *F. Hahn-Bremen.*

Über Anwendung und Wirkung von Aristol bei Brandwunden und Verbrennungen, von E. ROELIG-Nürnberg. (*Dtsch. Med.-Ztg.* 1899. No. 56.) Auf Grund von fünf eingehend beschriebenen Fällen hat Verfasser das Urteil gewonnen, dafs die Schmerzhaftigkeit gemildert und die Granulationsbildung angeregt wird, dafs die Erfolge schnellere sind als bei anderen Behandlungsmethoden. Aristol wurde als 5%ige Salbe oder in Pulverform angewandt. *A. Straup-Barmen.*

Ein Beitrag zur Frage über die Ursache des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen, von SCHOLZ. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 5.) Aus den vom Verfasser vorgenommenen Tierversuchen geht hervor, dafs bei Verbrennungen und Verbrühungen die Hautveränderungen chemisch keine Rolle spielen. Die Bildungsstätte der toxischen Substanzen, die sich im Blute finden, kann nicht in die Haut verlegt werden, auch findet die Blutveränderung nicht durch Resorption giftiger

Substanzen aus der Haut statt. Es handelt sich beim Tode durch Verbrennung oder Verbrühung um die kombinierte Wirkung der durch die Hitze erzeugten physikalischen und chemischen Zerfallsprodukte des Blutes selbst. *Götz-München.*

Neurotische Entzündungen.

Beiträge zur Kenntnis der „Neurodermitiden", von GERHARD SIMON-Bern. (Dissertation. Bern 1898.) Die aus der Klinik JADASSOHNS hervorgegangene Arbeit begreift als die zwei hauptsächlichsten Neurodermitiden die Prurigo HEBRA und die sogenannte Neurodermitis chronica circumscripta. Zur Kasuistik der ersteren, nun ziemlich bekannten Affektion sind 16 Fälle mitgeteilt. Die zweitgenannte, erst in den letzten Jahren von den Franzosen VIDAL, BROCQ und JAQUET aufgestellte Hautaffektion ist mit 33 Fällen illustriert, welche der Klinik und Privatpraxis von JADASSOHN entnommen sind. Demnach kommt dieselbe auch bei sonst gesunden, nicht nervösen Personen vor, ferner entgegen der TOUTONschen Auffassung, welcher das Alter zwischen 20 und 50 Jahren für das bevorzugte hält, sogar schon in den ersten Lebensmonaten und mehr wie die Hälfte aller Fälle vor dem zwanzigsten Lebensjahre. Die subjektiven Beschwerden bestehen fast ausnahmslos in anfallsweise auftretendem Jucken, besonders abends und nachts, es bestehen nie nässende Flächen und auch bei langjähriger Dauer des Leidens verwandeln sich die Plaques, welche aus zahlreichen weißlichen Knötchen bestehen und bis zur Größe eines Handtellers sich ausbreiten können, nie in einen nässenden Ausschlag. Meist sind eine oder einige wenige isolierte Plaques vorhanden, die Prädilektionsstellen sind die Beugen, vor allem Kniekehlen, dann Ellenbeugen, Hals und Nacken, Innenfläche der Oberschenkel u. s. w. Die histologischen Untersuchungen, welche an zwei Fällen angestellt werden konnten, ergaben als Veränderung der Cutis größeren Zellenreichtum entlang den Gefäßen, Zusammensetzung dieser Zellherde aus Zellen mit großen bläschenförmigen Kernen und Lymphocyten, dichtere Ansammlung dieser Zellmassen an einzelnen Punkten des Papillarkörpers (klinisch konstatiertes Knötchen); mit den Befunden von TOUTON und BROCQ stimmen die vorliegenden nicht überein. Die Therapie hat zuweilen mit Theerapplikation und den das Kratzen verhindernden Pflastern auf einige Zeit Erfolg gehabt, meist kehrte aber das Jucken wieder. Wie für die Klinik, so kommt auch für die pathologische Anatomie wesentlich die Unterscheidung vom chronischen Ekzem in Frage. Verfasser gesteht schließlich selbst zu, daß eine genügende histologische Differenzierung im wesentlichen Sinne noch nicht gegeben sei. [Überhaupt dürfte es noch einer größeren Zahl von Fällen benötigen, um die Berechtigung dieser Affektion als selbständig nervösen Hautleidens anzuerkennen; die Wahrscheinlichkeit liegt nahe, daß es sich dabei um rein nervöses Hautjucken mit sekundärer Hauterruption (chronisches Ekzem) handelt. Referent.]

Stern-München.

Über Epidermolysis bullosa hereditaria, von MICHAELSEN. (*Deutsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 16.) Verfasser bekam ein 17jähriges Dienstmädchen in Behandlung, das über Blasenbildung an Händen und Füßen, verbunden mit großer Schmerzhaftigkeit und starkem Schwitzen klagte. Es fanden sich stecknadelkopf- bis wallnußgroße, meist flache, einzeln prall gespannte Blasen mit serösem Inhalt, die Decke liegt bei geplatzten Blasen in feinen Falten auf dem Blasengrunde, keine Narbenbildung, keine Veränderung der Nägel; an den Fußsohlen und zwischen den Zehen ist die Haut vielfach exkoriiert infolge der macerierenden Wirkung des Schweißes. Die Patientin leidet seit frühester Kindheit an dieser Krankheit, anfangs

zeigten sich die Blasen nur in der warmen Jahreszeit, später wurde die Blasenbildung intensiver, besonders als das Kind zur Arbeit herangezogen wurde. Jetzt, wo Patientin bei der Ernte mitgearbeitet hat, ist die Blasenbildung dadurch und durch das viele Schwitzen besonders intensiv; gewöhnlich sticht Patientin die Blasen an, so dafs der Inhalt abfliefst, dann trocknet die Blasendecke schnell ein. Patientin ist im übrigen gesund, sie hat die Krankheit von ihrem Vater ererbt, dieser von seiner Mutter. Verfasser konnte die Familienangehörigen untersuchen und fand, dafs zwölf an Epidermolysis bullosa leiden, vier männliche und acht weibliche; ist ein Mitglied gesund, so kann es die Erkrankung auch nicht auf seine Nachkommen übertragen. Von grofsem Einfluſs auf den Verlauf der Erkrankung sind die sozialen Verhältnisse der Befallenen; sobald es ihnen gut ging, so dafs sie weniger zu arbeiten brauchten, besserte sich der Zustand erheblich. Was die Ursache anbelangt, so sieht Verfasser die Sache so an, dafs es sich um eine angeborene Leichtlöslichkeit der Epidermis mit sekundärer Exsudation handelt, analog der Blasenbildung bei Gesunden nach Rudern etc. Urticaria fand Verfasser bei seinen Fällen nie. *F. Hahn-Bremen.*

Zur Histopathologie der Epidermolysis bullosa (hereditaria), von George T. Elliot Philadelphia. (*New York med. Journ.* 1900. No. 16 u. 17.) Im Anschluſs an einen genau beschriebenen Fall dieser Affektion, welchen E. an einem 23jährigen, schlecht genährten, nervösen Mann, der von Jugend auf von dem Leiden befallen jedoch nicht erblich damit belastet war, in typischem Verlauf betrachtete, giebt E. eine allgemeine Beschreibung dieser bekanntlich noch nicht recht aufgeklärten Hautaffektion. In dem vorliegenden Falle waren die Blasen besonders an den Körperstellen vorhanden, die mehr oder weniger mechanischer Reibung ausgesetzt waren (Hände und Füfse, am Rumpfe diejenigen Teile, an welchen Kleidungsstücke fest anliegen); die Blasen selbst wechseln von Erbsengröfse bis zu einem Zoll Umfang, und sind, wenn frisch, mit einer klaren, blafsgelben Flüssigkeit gefüllt. Keine Form der Behandlung konnte das Leiden beeinflussen. Differentialdiagnostisch kämen für E. besonders in Betracht Erythema multiforme bullosum — Unterscheidung akute Entwickelung, Lokalisation an den Dorsalflächen von Händen und Füfsen u. s. w. —, Pemphigus — nicht akuter Verlauf und schlechte Prognose —, Dermatitis herpetiformis bullosa — Vielgestaltigkeit der Eruptionen. E. glaubt nun durch die histologische Untersuchung der nicht mit Blasen affizierten Haut des obigen Patienten gewisse Eigenschaften gefunden zu haben, welche prädisponierend wirken sollen. Zur Behandlung der zahlreich excidierten Hautstückchen erwies sich als die beste Färbungs- und Fixierungsmethode die von Unna (Polychrom-Methylenblau-Glycerinäther) und die histologischen Veränderungen waren an den Schnitten stets die gleichen, von welcher Körperstelle sie auch stammten. Die genaueren Einzelheiten sind nur in Zusammenhang mit den beigegebenen sieben Zeichnungen verständlich. Es handelt sich dabei um einen degenerativen Prozefs der Zellen in gewissen Teilen der Epidermis und zwar in dem tiefer gelegenen Stratum basale; das Bild, das dabei gewonnen wird, ähnelt am meisten dem der Koagulationsnekrose (molekularer Tod von Kern und Protoplasma des Zellkörpers). Infolge dieses Entartungsprozesses, der von Kindheit an in der Haut besteht, wird die normale Cohärenz zwischen Rete und Korium in solchem Grade vermindert, dafs erstere Schicht durch die seröse Transsudation aus den Blutgefäfsen, welche durch irgend einen besonderen Reiz erfolgt, mit Leichtigkeit abgehoben oder weggeschwemmt wird. E. hält also erworbene oder durch erbliche Reizbarkeit des Hautgefäfssystems für das Primäre bei der Epidermolysis bullosa, die Entzündungserscheinungen u. s. w. aber für das Sekundäre. Reibung der Kleider, Druck oder Reibung anderer Art können bei so veranlagten Personen zur Blasen-

bildung, bei normalen Individuen höchstens zur Rötung führen, und das erfahrungsgemäfs im Sommer (mit gleichzeitiger Hyperhydrosis) noch viel leichter wie im Winter.
Stern-München.

Über die vasomotorischen Reflexe bei der Erythromelalgie; klinischer Beitrag, von CAVAZZANI und BRACCI. (*Morgagni.* 1900. No. 1.) Verfasser beschreiben einen typischen Fall von Erythromelalgie — WEIR-MITCHELLsche Krankheit —, bei deren Ätiologie die Malaria und die andauernde Wirkung der feuchten Kälte eine wichtige Rolle gespielt haben mögen. Die Krankheit ging unter Anwendung von Chinin und Arsenik in Heilung über. Sie beschrieben dieselbe als eine vasomotorische Neurose mit neuralgischem Charakter — wenigstens für den vorliegenden Fall zutreffend —, mit mangelhaftem Tonus des vasomotorischen Systems und mit übertriebener Reizbarkeit der vasodilatatorischen Nervencentren. In diesem Sinne aufgefafst wäre somit die Erythromelalgie das gerade Gegenteil der RAYNAUDschen Krankheit.
C. Müller-Genf.

Die Erythromelalgie. Zusammenfassende Darstellung, von MAX KAHANE. (*Klin.-therap. Wochenschr.* 1900. No. 20.) Wie der Titel sagt, eine Wiedergabe bekannter Arbeiten über das interessante Leiden, bei der man aber die genauen Litteraturangaben vermifst.
Jessner-Königsberg i. Pr.

Erythema exsudativum multiforme und nodosum, von J. JADASSOHN-Bern. (*Ergebnisse der allgem. Pathologie und pathol. Anatomie des Menschen und der Tiere.* IV. Jahrg. Über 1897.) Auf Grund eines eingehenden Litteraturstudiums — 227 Arbeiten führt J. an, ohne sein Verzeichnis über dieses Thema ein kompletes nennen zu wollen —, und eigener Erfahrungen kommt J. zu dem Ergebnisse, dafs diese Arten von Erythem zu der gleichen Gruppe von Infektionskrankheiten gehören, wie der akute Gelenkrheumatismus und Purpura und das Zusammenvorkommen von Erythemen und Purpura, Peliosis rheumatica u. s. w. von diesem Standpunkte aus besonders wichtig ist. Bestimmte ätiologische Beziehungen der idiopathischen Erytheme zu Malaria, Tuberkulose, Syphilis, Angina, wie sie von manchen Autoren hingestellt worden sind, kann J. nicht als sicher vorhanden anerkennen. Seine histologischen Untersuchungen bei typischem Erythema exsudativum multiforme lehrten ihn, dafs stets entzündliche Erscheinungen vorhanden waren. Die Annahme, dafs es sich dabei um eine akute Infektionskrankheit handelt, soll auch durch die klinischen Formen, das morphologische Bild der Erkrankungen und mit jedem einzelnen Symptom zu begründen sein. Die hämorrhagische Verfärbung des Erythema nodosum kann durch Blutaustritt per rhexin oder per diapedesin erklärt werden, die starke Knotenbildung sei aus den histologischen Befunden ohne weiteres verständlich. Die Vorliebe des Erythema exsudativum multiforme für die Dorsalflächen der Handgelenke, des nodosum für die Unterschenkel ist jedoch auch mit den ätiologischen Annahmen J.s noch nicht erklärt und einen plausiblen Grund für diese Lokalisation konnte er ebensowenig aus der so fleifsig herangezogenen Litteratur finden. Auch für seine Ansicht, dafs es sich bei den in Rede stehenden Affektionen um Infektionskrankheiten handelt, fordert er noch weitere epidemiologische und bakteriologische Untersuchungen, um nach Sicherung dieser Kenntnisse die ihm sehr ungeeignet erscheinende Nomenklatur ebenfalls zu ändern.
Stern-München.

Die Prurigo gestationis, von D'ALESSANDRO. (*Arch. di ginecol.* Febr. 1900.) Verfasser giebt eine Parallele der beiden während der Gravidität auftretenden Dermatosen, des Herpes und der Prurigo gestationis. Beiden gemeinschaftlich ist das

Auftreten im Beginne oder im Verlaufe der Schwangerschaft, der Pruritus, die Recidive bei jeder Gravidität, das häufig plötzliche und spontane Verschwinden nach der Geburt und die Veränderungen des Harns. Dagegen unterscheiden sie sich durch folgende Merkmale: Der Herpes gestationis ist eine ausgesprochen polymorphe Affektion mit vorherrschend bullösen Elementen nach dem pemphigoiden Typus, mit eosinophiler Infiltration der Haut und Eosinophilie des Blutes, die sich auf alle Gewebe erstrecken kann. Die Prurigo dagegen zeigt einen papulösen Typus; ihr Verlauf gleicht in Bezug auf die Symptome und die Veränderungen der Haut demjenigen aller anderen pruriginösen Dermatosen; Haut- und Bluthämophilie fehlt. Sie lokalisiert sich hauptsächlich an den Gliedern und erinnert an die parasitären oder ästhetischen Prurigines der Alkoholiker. Sie ist, wie dies Besnier und Bar hervorgehoben, eine autotoxische Prurigo. Die Herabsetzung der Urinmenge, des Harnstoffes, der Chloride, Phosphate, das Vorhandensein zahlreicher Harnpigmente unterstützen die Annahme einer Graviditätsautointoxikation. *C. Müller-Genf.*

Die Hydroa universalis und ihre Beziehungen zum Erythema polymorphum, von Angeloni. (*Policlinico.* 1900. No. 3 u. 4.) Verfasser kommt am Schlusse seiner Betrachtungen zum Resultate, dafs sich die Hydroa vom Erythema iris nicht unterscheidet; nur in morphologischer Beziehung läfst sich ein Unterschied erkennen. Dessenungeachtet kann nicht in Abrede gestellt werden, dafs eine bestimmte Varietät Hydroa ohne intermediäre Erscheinungen von Erythema polymorphum besteht und thut man wohl, eine solche in klinischer Richtung zu unterscheiden, um nicht die irrtümliche Ansicht aufkommen zu lassen, es handle sich in diesen Fällen um acuten Pemphigus, der aufserordentlich selten ist. *C. Müller-Genf.*

Über Herpes zoster mit besonderer Berücksichtigung der supra-orbitalen Form, von J. F. Schamberg. (*Intern. Magaz.* Okt. 1899.) An der Hand von drei Photogrammen schildert S. die klinischen Erscheinungen von Herpes zoster supra-orbitalis und weist darauf hin, dafs man öfters bei vermeintlichen reinen Neuralgien, namentlich des N. supra-orbitalis, durch den Ausbruch von Herpesblasen unangenehm überrascht wird. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Über Herpes bei Frauen und seine Beziehungen zur Menstruation, von Ernst Levin. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 17 u. 18.) Über das Vorkommen des Herpes progenitalis bei Frauen liegen viele Beobachtungen vor, aus denen hervorgeht, dafs der Herpes nicht eben selten vorkommt und von Unna gewissermafsen als eine Art Gewerbekrankheit der Prostituierten angesehen wird. Um sein Verhältnis zur Menstruation klar zu stellen, untersuchte Verfasser die während eines Jahres im Berliner städtischen Obdach aufgenommenen Frauen. Von 1584 aufgenommenen Patientinnen litten 112 an Herpes, davon 83 (= 5,2%) an Herpes genitalis. Von diesen Eruptionen fielen 70,3% an den Genitalien, 72,2% an anderen Stellen zeitlich mit der Menstruation zusammen. Bei einigen Patientinnen fanden sich wiederholte Herpeseruptionen, und auch in diesen Fällen war sicher bei drei Viertel der Fälle ein Zusammentreffen mit der Menstruation festzustellen. Ein Unterschied in der Prozentzahl bei prostituierten und nichtprostituierten Personen liefs sich nicht feststellen, so dafs man nach Verfasser den Herpes nicht als Berufskrankheit ansehen kann. Über das Verhalten des Herpes zu bestehenden oder voraufgegangenen Geschlechtskrankheiten kann Verfasser keine Schlüsse ziehen, da seine Patientinnen sämtlich geschlechtskrank waren. Was die Lokalisation anbelangt, so fand sich der Herpes meist einseitig, bei wiederholten Eruptionen meist an derselben Stelle; am meisten befallen waren die grofsen Labien. *F. Hahn-Bremen.*

Akute Exantheme.

Klinische Untersuchungen über einige Infektionskrankheiten, von H. Roger. (*Rev. de méd.* April 1899.) Übersicht über die vom Verfasser innerhalb der Jahre 1897 und 1898 am Infektionshospital de la Porte d'Aubervilliers beobachteten Infektionskrankheiten — Rückgang von 1130 Kranken im Jahre 1896 auf 1109 in 1897, Aufstieg auf 1495 in 1898. Eingeschlossen in diesen Zahlen sind die ihre Kinder begleitenden oder von ihnen begleiteten Mütter und Ammen, ohne welche die Ziffern für 97 und 98 sich auf 974 bez. 1380 belaufen würden. Von den Begleiterinnen der Kinder litten 17 an Masern, 20 an Scharlach. Obwohl diese ihre Kinder weiter stillten, kamen doch nur zweimal Infektionen der Kinder und zwar mit Masern vor. Es bestand also eine Art Immunität, die vielleicht durch die Milch erworben worden ist. Die übrigen Mitteilungen bringen schon bekanntes. *Hopf-Dresden.*

Die Inkubationszeit von Scharlach, Varicellen, Parotitis und Röteln, von Clement Dukes. (*Lancet.* 20. April 1899.) Verf. hat in 28jähriger ärztlicher Thätigkeit Beobachtungen über die Inkubationszeit obiger Erkrankungen angestellt. Er findet bei Scharlach Schwankung zwischen 1 und 9 Tagen, bei Varicellen zwischen 13 und 19, bei Mumps zwischen 14 und 25, bei Röteln zwischen 12 und 22, bei Masern zwischen 8 und 14 Tagen. Bemerkenswert ist, dass Verf. glaubt, eine Reihe von Epidemien dadurch inhibiert zu haben, dass er den primären Fall schleunigst gründlich isolierte. *F. Hahn-Bremen.*

Kasuistisches zur Kenntnis der Inkubationszeit von Scharlach, Masern, und Varicellen, von F. Förster-Dresden. (*Festschr. z. 50jähr. Bestehen d. Staatskrankenhauses Dresden-Friedrichstadt.*) Verf. berichtet über seine Beobachtungen bei verschiedenen Infektionskrankheiten, besonders in Bezug auf die Dauer der Inkubationszeit ohne wesentlich Neues zu bringen. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Vorläufiger Bericht über die Ätiologie des Scharlachs, von R. B. H. Gradwohl. (*St. Louis Courier.* 1900. Vol. XXII. No. 4.) Im Jahre 1897 hat W. J. Class in Chicago einen Diplokokkus beschrieben, den er als den pathogenen Organismus des Scharlachs bezeichnet G's Beobachtungen an 7 Fällen dieser Krankheit bestätigen durchaus die Classschen Angaben. Der Kokkus wurde im Rachenschleim und den Schuppen bei allen Kranken in allen Stadien gefunden; aufserdem bei den 4 darauf hin untersuchten im Blute und einmal im Urin. Es ist ein aerober, fakultativ anaerober Mikroorganismus, der auf Nährmedien grofs auswächst und schliefslich mit einem Diplobacillus verwechselt werden kann. Derselbe wächst gut auf fast allen den üblichen Nährmitteln, namentlich auf 1,3 % saurem Agar-Agar, besitzt keine Eigenbewegung und verflüssigt Gelatine nicht. Immun dagegen sind Hund, Katze, Ratte, weifse Mäuse und Kaninchen, während gewöhnliche Mäuse, Meerschweinchen und Schweine leicht damit infiziert werden. Nach G. kann es keinem Zweifel unterliegen, dafs hiermit der Mikroorganismus des Scharlachs entdeckt ist.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Ursache des Scharlachfiebers, von Harry O. Hall. (*Med. Record.* 1899. No. 11.) Im Laufe einer langen Beobachtungszeit hat Verf. einige interessante Beobachtungen gemacht, z. B. dass Scharlachfieber epidemisch da nur vorkommt, wo Kuhmilch als Kindernahrung verwendet wird, während es in Ländern, wo die Kinder mit Muttermilch ernährt werden, nicht vorkommt. In Japan und China, wo es keine Kuhmilch giebt, ist Scharlach unbekannt oder selten; ebenso in Indien, wo die Kinder bis zum sechsten Jahre an der Mutterbrust gehalten werden. Ebenso fehlt Scharlach

in den Gegenden, wo Ziegen- oder Eselmilch verwendet wird. In London konnte man direkt einige Epidemien dadurch erklären, dass die befallenen Kinder Milch aus Meiereien getrunken hatten, deren Kühe an einer Zitzen- und Eutererkrankung litten. Ebenso konnte man öfters das Zusammenfallen von tierischen Epidemien mit ähnlichen Erkrankungen der Menschen konstatieren. *F. Hahn-Bremen.*

Ergänzungsnote über die Ätiologie des Scharlachfiebers, von Class. (*Med. Record.* 7. Oktbr. 1899.) Die vom Verfasser als Ursache der Scarlatina angesehenen Diplokokken wachsen zunächst in Tetradenform; in den nächsten Kulturen zeigen sie sich dann als Diplokokken, und später erscheinen sie auch als Einzelkokken. *F. Hahn-Bremen.*

In der Berliner medizinischen Gesellschaft (Sitzung vom 13. Juni 1900, *Dtsch. med. Wochenschr.* 1900, No. 26) berichtet Baginsky über **einen konstanten Bakterienbefund bei Scharlach.** In 336 von 363 Fällen von Scharlach fand B. konstant einen Streptokokkus in allen Organen, im Blut, in der Cerebrospinalflüssigkeit, Agglutinationsversuche sind nicht geglückt, sodass man über die Spezifizität des Streptokokkus noch nichts sagen kann, in der Haut wurde er nicht gefunden, was auch nicht zu erwarten ist, da das Exanthem, analog dem Arzneiexanthem, als durch Toxine bedingt, aufzufassen ist. *F. Hahn-Bremen.*

Scharlach durch Impfung erzeugt, von Stickler-Orange. (*Méd. Record.* 9. Septbr. 1899.) Der Verfasser, aus dessen hinterlassenen Papieren die Arbeit stammt, kommt zu folgenden Ergebnissen: Mund und Rachenschleim enthalten mit absoluter Sicherheit das Kontagium. Wegen der Abundanz der Sekretion von diesen Körperteilen im akuten frühen Krankheitsstadium ist dieses so überaus ansteckend. Man sollte deshalb auf Mundreinlichkeit und Rachendesinfektion das gröfste Gewicht legen. An Stelle der Taschentücher haben sofort zu verbrennende Läppchen für Nase und Mund zu treten. Die sämmtlichen Trink- und Efsgeräte sollten desinfizierbar sein und stets desinfiziert werden nach dem Gebrauch. Die Impfungen, auf die sich Stickler bezieht, erfolgten mittels Spritze in die Haut hinein, nicht subcutan. Eingespritzt wurde Mund- oder Rachensekret eines eben die Eruptionsperiode durchmachenden Scharlachkranken, das zu $^6/_{100}$ mit Karbolsäure versetzt wurde. Die Scharlacheruption auf der Haut der Geimpften — es handelt sich um 9 Fälle — trat nach 48 Stunden, 36, 24, ja 15 Stunden auf. *Hopf-Dresden.*

Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der sekundären Lymphdrüsenschwellung bei Scharlach, von Stembo: (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 22.) Verf. weist auf die von Leichtenstern angegebene erneute Anschwellung der Milz und der Lymphdrüsen hin, die mit dem Auftreten der Nephritis zusammenfällt; in einer grossen Epidemie in Wilna konnte er aus dem Auftreten dieser erneuten Drüsenschwellung oft schon vorher das Einsetzen der Nephritis voraus-diagnostizieren; einige Krankengeschichten illustrieren diese Thatsache, und beweisen, wie wichtig es ist, das Verhalten der Lymphdrüsen in der Nachscharlachperiode im Auge zu behalten. *F. Hahn-Bremen.*

Rückfälle bei Scharlach, von William Taylor-Edinburgh. (*Scott. Journ.* 1900. No. 5.) Krankengeschichte einer Scarlatina mit zwei Rückfallsperioden bei einem 12jährigen Mädchen. Vom zweiten Krankheitstage an Fall der Temperatur bis zur Norm am siebenten Tage. Normaler Stand bis zur dritten Krankheitswoche. In der vierten Woche erster Rückfall mit siebentägigem Fieber, in der siebenten

Woche zweiter Rückfall mit zweiwöchigen Temperaturerhöhungen. Der Ausschlag, beim ersten Anfall kaum sichtbar, trat beim ersten Rückfall sehr deutlich auf, um beim zweiten nur blass und beschränkt in Erscheinung zu treten. Der Hals war bei den Rückfällen frei. Die nach dem ersten Anfall auftretende sehr geringe Abschuppung nahm nach dem ersten Rückfall stark zu. Eiweifs folgte allen drei Anfällen. Bemerkenswert am vorliegenden Falle ist, dafs bei vielfachen Messungen die Temperatur der Achselhöhle um 2,8° Fahrenheit höher befunden wurde als in der Mundhöhle.

Hopf-Dresden.

Scharlachfieber, Appendicitis und akute allgemeine Peritonitis, Heilung, von SUTTON. (*Lancet.* 28. Oktbr. 1899.) Der Inhalt des kleinen kasuistischen Beitrags ist in der Überschrift gegeben. Bemerkenswert ist (abgesehen davon, dafs Patient vor seiner Erkrankung einen an Appendicitis erkrankten Menschen gepflegt hatte), dafs mit dem Stuhlgang eine grofse Menge Eiter und Blut abging und darnach der lumbale Tumor verschwand; so kann man annehmen, dafs der Durchbruch in den Darm zur kompleten Heilung führte. *F. Hahn-Bremen.*

Der Scharlach und das Scharlachdiphtheroid in ihren Beziehungen zum Gehörorgan, von E. WEIL-Stuttgart. (Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie von HAUG-München, 3. Bd., 5. Heft.) Durch diese Arbeit sollen die praktischen Ärzte wiederholt auf die so ernsten Komplikationen des Scharlachs, die Ohrerkrankungen hingewiesen werden. Die statistischen Erhebungen WEILS lehren zwar, dafs schwere Erkrankungen selten vorkommen, dafs jedoch der Scharlach alle Teile des Ohres ergreifen kann. Am häufigsten sind die Mittelohrerkrankungen (in mindestens 10 Prozent aller Scharlachfälle). Erst, wenn Eiterung eintritt, welche bei manchen Epidemien häufiger, bei manchen seltener ist, wird meist von Seite des Arztes der Ohrenaffektion gedacht. Die meisten Eiterungen kommen im Desquamationsstadium vor und bieten dann eine relativ günstige Prognose; viel schlechter ist dieselbe, wenn die Mittelohrentzündung zu Beginn der Erkrankung oder im Höchststadium des Prozesses auftreten, rascher Verfall des Trommelfells und der Paukenhöhle mit ihrem Inhalt ist meist die Folge. Prophylaktisch sollte natürlich die Verbreitung des Scharlachs in erster Linie verhütet werden, der ja, wie WEIL glaubt, in den letzten Decennien an Schwere und Ausdehnung sehr zurückgegangen ist, ferner genaue Untersuchung der Ohren von Beginn an bei jedem Scharlachfall, neben der allgemeinen Behandlung Gurgelungen (1/4 % Kresol, schwache Lösung von Kalium permang. und Kalium chloric., Vorsicht beim Ausschnauben). Auf die eigentliche Behandlung der Ohrenkomplikationen kann hier nicht eingegangen werden.

Stern-München.

Die Verhütung des Scharlachs, von FLOYD M. CRANDALL-New York. (*Med. News.* 1900. No. 22.) Dadurch, dafs bei Scharlach — im Gegensatz zu Masern — die Übertragbarkeit erst bei voll ausgebrochener resp. schon deutlich vorhandener Eruption beginnt — sind prophylaktische Mafsnahmen hier ganz besonders wirksam und die Isolierung in den späteren Stadien viel wichtiger als z. B. bei Masern. Nach dem allgemeinen Gesetze, dafs je schwerer die Krankheit, desto kürzer die Inkubation, währt dieselbe bei Scharlach selten mehr als vier Tage, nach der Erfahrung von CRANDALL meist nur zwei Tage. Wenn auch während der Inkubationsperiode die Isolierung Scharlachkranker von zweifelhaftem Wert sein dürfte, so ist sie nach dem ersten Auftreten der Erscheinungen jedenfalls angezeigt. Vier Symptome, wenn zusammen auftretend, sollen den Verdacht auf Scharlach besonders wecken: Erbrechen, Fieber, rascher Puls und Halsschmerzen; folgt dann noch innerhalb 24 Stunden eine Hauteruption, so ist in der Mehrzahl der Fälle die Diagnose gesichert. Die so oft

hervorgehobene „Himbeerzunge“ ist kein Frühsymptom des Scharlachs, jedoch charakteristisch ist die rote Zunge mit vergrößerten Papillen, welche einer gefleckten Zunge — die bei allen möglichen Zuständen vorkommt — am dritten oder vierten Krankheitstag folgt. Bekanntlich besteht die Infektionsgefahr, so lange das Abschuppungsstadium dauert; dasselbe beträgt im Mittel 40 Tage, ist aber außerordentlich wechselnd, an den Fingernägeln kann es z. B. noch bestehen, nachdem es vom ganzen übrigen Körper verschwunden ist. Crandall erlebte selbst einen Fall, wo durch einen von einer sich abschuppenden Hand geschriebenen Brief die Krankheit mehrere hundert Meilen weit übertragen wurde. Aber nicht nur die Abschuppung, sondern auch die von den Komplikationen wie Otitis, purulenter Coryza, eiternden Drüsen stammenden Absonderungen enthalten die Ansteckungsstoffe, es sollten daher auch solche Patienten noch streng isoliert werden. Im weiteren Verlaufe seiner Arbeit bespricht Crandall die Maßregeln bezüglich der Schule; in New York habe sich das System der Schulinspektion (Schulärzte) trefflich bewährt, da aus den Schulen der Stadt 32 Fälle von Scharlach, 133 von Diphtherie, 253 von Masern u.s.w. ausgeschlossen wurden. Die tägliche Untersuchung der Kinder hält Crandall für weit sicherer, als vollständigen Schluss der Schulen, wenigstens in größeren Städten, da hier die Kinder doch nicht zu Hause gehalten werden können und ständig mit anderen zusammenkommen. Da keine andere Krankheit so leicht durch die Kleider übertragen werden könne wie Scharlach, so sollte der Arzt bei jedem Patienten ein spezielles Überkleid (von Baumwolle) tragen, welches von den Füßen bis zum Hals hinauf, hier fest anliegend, reiche, vor dem Betreten des Krankenzimmers jedesmal angelegt werde, bis zum Ende der Krankheit in dem betreffenden Hause bleibe und dann ausgekocht und wieder anderweitig gebraucht werden kann. Hände und Gesicht sollten natürlich nach jeder Visite, ebenso etwa gebrauchtes Stethoskop u. s. w. desinfiziert werden. Genaue Maßregeln giebt Verfasser weiterhin über zweckmäßige Auswahl des Krankenzimmers — die Forderung, es möge ein eigenes speziell ausgestattetes Krankenzimmer für Krankheitsfälle bei jeder besseren Familie vorhanden sein, dürfte bei uns in Deutschland wenigstens kaum durchführbar sein. Sowohl zur Behandlung wie Prophylaxis soll allgemeine Einsalbung des Körpers sehr wirksam sein, sie beginne, sobald der Ausschlag auftritt und ende erst nach vollendeter Abschuppung; Lanolin oder dasselbe, mit Coldcream gemischt, eignen sich dazu am besten, bei heftigem Jucken 5prozentige Borsalbe, vor der Abschuppung genügt auch einfaches Öl. In einem schweren Fall von Scharlach hüte man sich jedoch vor irgend einem ranzigen Fett, wodurch heftige Reizung der Haut und Verlängerung der Abschuppungsperiode eintreten kann. Wie Verf. schließlich selbst zugiebt, so dürften über seine prophylaktischen Maßnahmen verschiedenartige Meinungen vorhanden sein, in Vorliegendem wollte er jedoch vor allen das hervorheben, was seiner Ansicht nach in der Praxis am meisten vernachlässigt werde. Jedenfalls ist sehr viel Beachtenswertes in der Arbeit enthalten. *Stern-München.*

Ichthyol in der Scharlachbehandlung. — Diskussion aus der New Yorker Deutschen Medizinischen Gesellschaft. (*New York. Monatsschr.* No. 99.) Seibert weist auf den Wert der Ichthyoltherapie beim Scharlach hin. Besonders in Frage kommt die scarlatinöse Halserkrankung, gegen die er mit Ichthyolsalbeneinreibungen auf die Haut des Halses und mit wässerigen Lösungen von Ichthyol lokal vorgeht. Letztere wirken ganz besonders baktericid auf die Streptokokkeninvasionen des Rachens. Bei dieser Therapie sinkt das Fieber sofort nach der Anwendung des Mittels. Mehrere Kollegen sprechen sich im gleichen Sinne günstig aus.

Hopf-Dresden.

Die Masern als kontagiöse Krankheit, von Grancher-Paris. (*Indépend. méd.* 1900. No. 12.) Bisher waren die Masern in Frankreich nicht anzeigepflichtig, und das kam daher, weil 1893 bei Erlafs des Gesetzes über die Anzeigepflicht kontagiöser Affektionen die Académie de médecine erklärte, wenn erst der Ausschlag der Masern sichtbar und diagnostizierbar werde, sei der Ansteckungsstoff schon wieder abgestorben, eine Desinfektion und Anzeigepflicht demnach überflüssig. Anfang dieses Jahres hat nun dieselbe Körperschaft auf einen Bericht Vallins hin den gegenteiligen Standpunkt vertreten und die Pflicht der ärztlichen Anzeige für Masern gefordert. Nach diesem Autor sind 1899 in Paris 904 Kinder an Morbillen gestorben; Vallin fordert die Desinfektion schon mit Rücksicht auf die Verhütung der accessorischen Bronchopneumonie. 1899 hatte nämlich die Zahl der Desinfektionen bedeutend abgenommen. Verf., der die Zahl der Masernerkrankungen für das letzte Jahr auf 30—40000 für Paris schätzt, verlangt die Desinfektion nur für komplizierte Fälle. Gegenüber Béclère und Sevestre betont Verf., dafs nicht durch die Atmosphäre, sondern nur durch Berührung die Krankheit übertragbar sei. Bei einer kleinen Masernepidemie im Krankenhause erkrankten nicht die direkten Nachbarn eines Masernkindes, sondern Kinder, die ganz entfernt lagen, aber von der Wärterin des masernkranken kleinen Patienten versorgt wurden. Neben dem direkten Kontakt ist auch der indirekte durch dritte Personen und Gebrauchsgegenstände mehr verbreitet als man denkt. Besonders sind Übertragungen durch den Arzt bekannt und wohl erklärlich.

Hopf-Dresden.

Über die Beziehungen des Vagus zu den schweren Formen und den Komplikationen der Masern, von Cioffi. (*Rif. med.* 1900. No. 51—53.) Die zuweilen sehr hohe Mortalitätsziffer bei Masern beweist hinlänglich, dafs man es bei dieser Krankheit keineswegs mit einer so unschuldigen Affektion zu thun hat, wie man so ziemlich allgemein zu glauben scheint. Zu den schweren Formen mufs man diejenigen rechnen, welche sich durch eine spärliche Eruption mit lividen Efflorescenzen auszeichnen, die verschwinden, um bald wieder zu erscheinen, mit keineswegs immer hohem Fieber verbunden sind, leichten Bronchialerscheinungen, Benommenheit des Sensoriums und ausgesprochener Tachykardie. Eine andere schwere Form wird von sehr hohem Fieber begleitet, die Eruption ist mehr ausgebreitet, es bestehen Konvulsionen, Cyanose, Dyspnoe, Tachykardie, heftige Aufregung. Der Tod erfolgt in diesen Fällen durch Toxhämie, die auf die thermogenen und auf die Herzhemmungszentren in der Medulla oblongata einwirkt. Es kommt dadurch zuerst zu einer Reizung und sodann zu einer Lähmung des Vagus. Der pathogenetische Mechanismus der äufserst akut verlaufenden Masernepidemie beruht auf einer Reizung des Vagus in seinen mechanischen Respirationsfasern. Verschwindet bei der langsam verlaufenden Pneumonie der Husten, so mufs man gleich an einen Lungenkollaps denken. Der bellende Husten und der Pseudokroup bei den Masern müssen in Anbetracht der anatomischen und physiologischen Beschaffenheit des Larynx auf nervöse Einflüsse — Vagus — zurückgeführt werden. Die Häufigkeit der Lungentuberkulose nach Masern findet seine Erklärung in der vermehrten Empfindlichkeit des Lungengewebes. Die Übelkeit, das Erbrechen, die Diarrhoe, das Sättigungsgefühl, die Anurie, Oligurie, die Odeme mit oder ohne Albuminurie lassen sich nach C. alle ebenfalls auf Störungen in der Vagusinnervation zurückleiten. Im Kindesalter bleibt die Entwickelung der Hemmungszentren gegenüber der leichten Erregbarkeit der peripheren Nerven zurück und der kindliche Organismus bildet einen ausgesprochen reflektorischen Mechanismus. Unter diesen Bedingungen giebt das Masernvirus eines der hauptsächlichsten Momente zur Auslösung der bei der Krankheit so häufigen Konvulsionen ab.

C. Müller-Genf.

Frühzeitige Diagnose der Masern. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 2.) Meunier (*Gazette hebdomadaire* 6. November 1898) hat an einer allerdings kleinen Reihe von Fällen konstatiert, dafs dem Ausbruch der Krankheitserscheinungen bei Masern eine Verminderung des Körpergewichts vorangeht; dieselbe beginnt am vierten Tage des Inkubationsstadiums, 5—6 Tage vor dem Eintritt des Fiebers. Die Gewichtsabnahme betrug in den von Meunier untersuchten Fällen im Mittel 310 g pro Fall, das ist 62 g pro die.

Nach den Beobachtungen von Comby (*Archives de médicine des enfants* Juni 1899) tritt 1 oder mehrere Tage vor dem Beginn der Krankheitserscheinungen bei Masern eine so starke **Vermehrung der polynukleären Leukocyten** auf, dafs die Zahl der Leukocyten überhaupt das Doppelte bis Dreifache der Norm erreicht. Mit dem Einsetzen des Fiebers sinkt die Zahl der Leukocyten auf Kosten der polynukleären Formen bis zur Hälfte unter die Norm, um während der letzten Tage der Eruption wieder normal zu werden. — Eine sehr rasche Vermehrung der polynukleären Leukocyten deutet überdies mit Sicherheit den Eintritt einer Komplikation an, während eine sehr beträchtliche oder sehr langdauernde Hypoleukocytose von schlechter prognostischer Bedeutung ist. (Um zu einer Frühdiagnose der Masern zu gelangen, wird man also in Zukunft zu Zeiten einer Masernepidemie bei jedem anscheinend gesunden Kinde täglich das Gewicht kontrollieren, bezw. das Blut untersuchen. Ref.)

Götz-München.

Über wiederholte Masern, von Hans Hahne. (Inaugural-Dissertation, Leipzig 1899.) Von verschiedenen Infektionskrankheiten gilt die Regel, dafs der Mensch gewöhnlich nur einmal an ihnen erkrankt und sich dann ungefährdet der Ansteckung dieser Krankheit aussetzen kann. Auf diese Beobachtung hat sich die Lehre von der Immunität aufgebaut. Doch kommen, wenn auch selten, Neuerkrankungen durch Neuinfektion bei an akuten Exanthemen vor, z. B. auch bei Masern. Es folgt nun eine reiche Aufzählung der einschlägigen Litteratur und ein grofses kasuistisches Material, sowie eine ausführliche Besprechung aller Theorien über die Neuinfektion. Das Maximum der Zwischenzeit zwischen zwei Neuerkrankungen ist 32 Jahre, während im ganzen eine Zeit über 20 Jahre nur selten beobachtet ist, eine dreimalige Erkrankung gehört zu den allergröfsten Seltenheiten. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Über die Koplikschen Flecken bei Masern, von Carl Manasse-Affaltrach (Württemberg). (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 23.) Der Verfasser ist der Ansicht, dafs die Koplikschen Flecken häufig als Frühsymptom der Masern zu erwarten, aber nicht immer und nicht allein ausschlaggebend zur Erkennung derselben sind (was auch von niemand behauptet wurde. Ref.). In einem Falle konnte der Verfasser deutliche Koplik'sche Flecken konstatieren, ohne dafs ein Masernexanthem folgte. Im übrigen kam das Exanthem frühestens am fünften Tage nach dem ersten Auftreten der Flecken zum Ausbruch. *Götz-München.*

Die Lichtbehandlung der Masern, von M. Chatinière-Saint-Mandé. (*Presse méd.* 1900. No. 34.) Verfasser behandelt seit 1898, wo er auch die erste Publikation darüber in der *Presse médicale* vom 10. September hat erscheinen lassen, seine Masernkranken analog Finsen mit Licht zur direkten Ablösung der Krankheitserreger. Der Kranke wird in einem Zimmer untergebracht, das, durch rote Fenstervorhänge verschlossen, nur durch eine rote Lampe notdürftig beleuchtet wird. Daneben Diät, viel Milch und Purgantien. In vorliegender Mitteilung werden die Krankengeschichten von 9 einschlägigen Fällen berichtet. Im ganzen machen mit diesen die überhaupt phototherapeutisch behandelten Masernfälle des Verfassers 12 aus. In allen Fällen

glatte, komplikationslose Heilung, indem die Wirkung des Lichts zugleich auf Eruption, Bronchitis und Fieber geschieht. Dauer der Heilung bis zum ersten Bad und Ausgang 4—6 Tage. Im Kaukasus sollen die Eltern ihren Kindern rote Hemden anziehen, wenn sie an fieberhaften Ausschlägen erkranken. Das würde ein Analogon zu Verfassers Behandlung sein. *Hopf-Dresden.*

Über den prognostischen und diagnostischen Wert einiger Zeichen bei Röteln und Masern, von Motta-Coco. (*Gazzetta med. Lombarda* No. 1.) Koplik hatte auf eine Eruption hingewiesen, die sich bei Masern 24—36 Stunden vor dem Auftreten des Hautexanthems auf der Schleimhaut des Mundes und Rachens zeigen sollte und aus lebhaft roten, unregelmäfsig rundlichen Flecken mit dunklem, bläulichem Punkte besteht, welche noch vor dem Erscheinen der Haupteruption wieder verschwinden. Andererseits will er bei Röteln im Initialstadium auf der Mundschleimhaut bläulichweifse Punkte gesehen haben, die über die rote und marmorierte Umgebung hervorragen. Es hat sich nun gezeigt, dafs diese Erscheinung mit der obenbeschriebenen bei Masern grofse Übereinstimmung zeigt und somit keineswegs, wie dies Koplik gemeint, für erstere charakteristisch ist. *C. Müller-Genf.*

Pockensterblichkeit in Deutschland im Jahre 1897 und die Vaccination im Jahre 1896. (*Brit. med. Journ.* 15. Juli 1899.) Die statistischen Angaben stammen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt in Berlin. Mit einem gewissen Neid wird in der englischen Zeitschrift darauf hingewiesen, dafs im Jahre 1897 im ganzen Deutschen Reiche mit einer Bevölkerung von 53 Millionen Einwohnern nur 5 Todesfälle an Pocken vorkamen, d. h. 0,1 : 1 000 000 Einwohner. *C. Berliner-Aachen.*

Die Pocken in Indochina, von M. Hervieux. (*Bull. de l'Acad. de Méd.* Sitzung vom 11. Juli 1899.) Die Abhandlung erläutert die Pockengefahr in Französisch-China. In den Ländern mit annamitischer Bevölkerung entfallen zwei Drittel der Kindersterblichkeit auf Tod an Variola. In Tonkin zeigten bei einer allgemeinen ärztlichen Untersuchung 95% der jungen Männer zwischen 15 und 20 Jahren Pockennarben. $^9/_{10}$ aller Blinden verdanken den Pocken den Verlust des Augenlichts. Der Verfasser schlägt daher eine Reform des Impfwesens für diese französischen Kolonien vor, mit Errichtung von fliegenden Impfinstituten. *Hopf-Dresden.*

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Fig. 1.

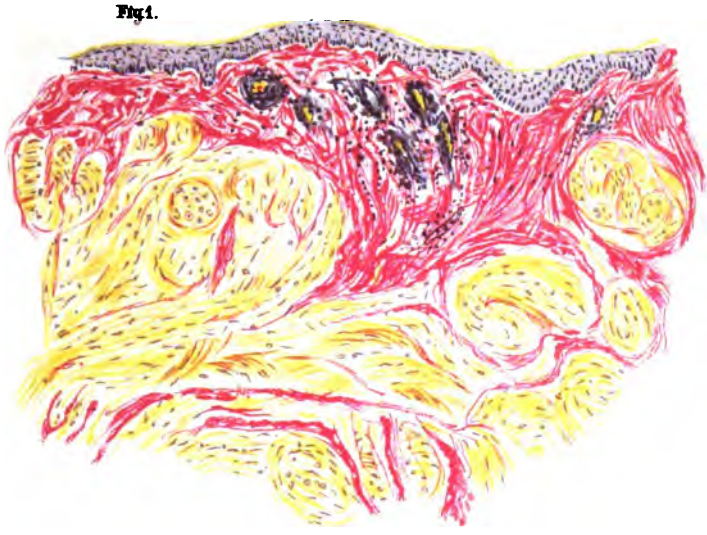


Fig. 2.

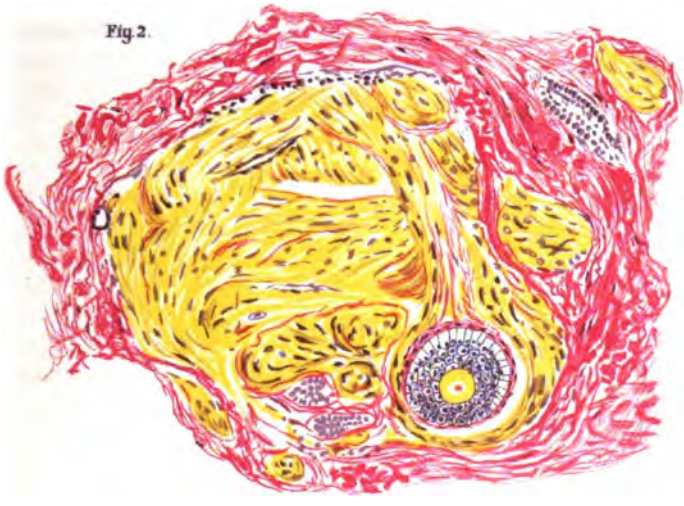
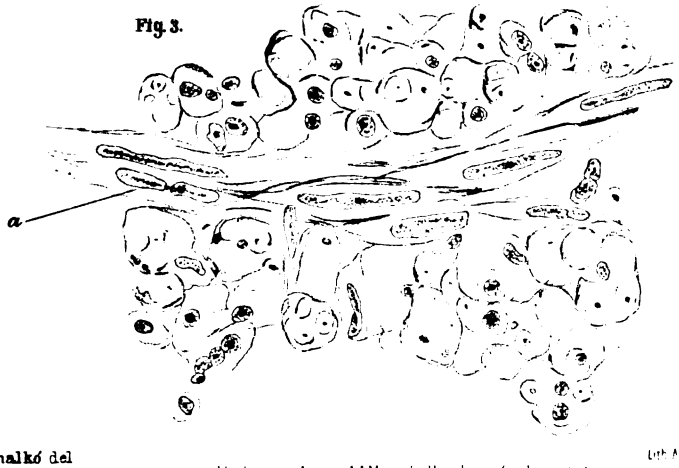


Fig. 3.



v. Marschalkó del

Verlag von Leopold Voss in Hamburg (und Leipzig).

Lith. Anst. Julius Klinkhardt Leipzig

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 8. 15. Oktober 1900.

(Mitteilung aus dem II. pathologisch-anatomischen Institute zu Budapest. Direktor: Prof. Otto Pertik.)

Über Trichorrhexis nodosa der Schamhaare, zugleich ein Beitrag zur Symbiose der Bakterien.

Von

Dr. Cornelius Beck,
ord. Arzt am Adèle Bródy-Kinderspital.

Die Erkrankung der Haupt-, Bart- und Schnurrbarthaare, welche am besten unter dem ihr von Kaposi verliehenen Namen der Trichorrhexis nodosa bekannt ist, gehört nicht zu den seltenen Erkrankungen. Trotzdem ist ihre Ätiologie, obzwar sich viele mit dieser Frage — und besonders häufig vom bakteriologischen Gesichtspunkte aus — beschäftigt haben, grofsenteils in Dunkel gehüllt. Während ein Teil der Beobachter die Ursache der Erkrankung in rein mechanischen Faktoren (Reibung, Druck) oder in Ernährungsstörungen des Haares aufzufinden vermeinte, neigt eine andere Gruppe eher der parasitären Entstehung zu, doch konnten weder die einen noch die anderen ihre Behauptungen mit solchen Argumenten stützen, die die Frage sei es in dieser, sei es in jener Richtung zur Entscheidung gebracht hätten. Einerseits ist es klar, dafs das beinahe ständige Vorkommen von Bakterienmassen innerhalb der aufgelockerten Fibrillen der Trichorrhexisknoten keineswegs unzweifelhaft für die parasitäre Ätiologie unserer Krankheit sprechen, andererseits wird die Annahme einer reinen Ernährungsstörung durch Argumente wie sie Bruhns (1) anführt, dafs z. B. die so seltene Haaranomalie Monilethrix gewöhnlich mit der Trichorrhexis nodosa Hand in Hand geht, nicht genügend gestützt. Ebensowenig auch durch die Beobachtung Raubers (2) dafs bei einem Epileptischen nach den Anfällen eine eigentümliche durch Aufkräuselung und Farbenveränderung charakterisierte Metamorphose der Haare vor sich ging, zu welcher sich noch Trichorrhexisknoten gesellten. Letztere und ähnliche Beobachtungen, verglichen mit positiven bakteriologischen Befunden wie wir sie Hodara (3) und Spiegler (4) verdanken, scheinen blofs

zu beweisen, dafs dasjenige, was wir heute Trichorrhexis nodosa nennen, keine ätiologisch einheitliche Erkrankung, sondern ein Symptom vorstellt, welches durch verschiedene ätiologische Momente ausgelöst werden kann. In ähnlichem Sinne äufserte sich auch PETERSEN (5) im Jahre 1895 auf dem Grazer Kongresse der deutschen dermatologischen Gesellschaft.

Neben der grofsen Wichtigkeit der Ätiologie tritt aber die Bedeutung der Frage, auf welchen Körperteilen die Trichorrhexis nodosa vorkommt, kaum in den Hintergrund. Die Anhänger des rein mechanischen Zustandekommens der Krankheit halten gerade den Umstand für die Hauptstütze ihrer Behauptung, dafs die Trichorrhexis nodosa auf solchen Haaren vorkommt, welche, wie Haupt-, Bart- und Schnurrbarthaare, den mechanischen Insulten am ehesten ausgesetzt sind. Das Waschen, der Gebrauch von Kamm und Bürste, mit einem Worte die Pflege des Haarwuchses ist ein sich häufig wiederholender mechanischer Insult, welcher zur stellenweisen Auffaserung des Haares führen kann; und RICHTER (6) konnte an sich selbst die Erfahrung machen, dafs das Leiden, welches lange Zeit hindurch jedweder antiseptischen Behandlung getrotzt hatte, erst dann verging, als er unter Beiseitelassung der medikamentösen Behandlung sich rein darauf beschränkte, sein Haar durch Einölen vor Austrocknen zu bewahren und mechanische Einwirkungen von ihm ferne zu halten.

An den übrigen Körperhaaren wurde Trichorrhexis nodosa von nur wenigen beobachtet. Die bisherigen Mitteilungen wenigstens berichten fast ausnahmslos über Trichorrhexis der Haupt-, Bart- und Schnurrbarthaare. Das eine oder das andere Lehrbuch gedenkt zwar des Vorkommens an den Genitalhaaren bei Frauen (BROCQ, JOSEPH), doch berufen sie sich meistens auf die Mitteilung RAYMONDS, ohne über selbständige Erfahrungen zu verfügen. Thatsächlich ist RAYMOND (7) der einzige, der sich mit der in der Genitalsphäre vorkommenden Trichorrhexis nodosa speziell befafst. Als RAYMOND die weitverbreiteten knotigen Auftreibungen auf den Schamhaaren einer syphilitisch Infizierten aufgefallen waren, stellte er diesbezüglich ausgedehnte Untersuchungen an, welche zu dem überraschenden Resultate führten, dafs von 100 Frauen durchschnittlich 40 an dieser Krankheit leiden, von fettreichen und sich mangelhaft pflegenden Frauen sogar 60%. RAYMOND hebt den Umstand hervor, dafs die Erkrankung blofs auf den die grofsen Labien deckenden und den in der Nähe der Genito-crural-Beuge befindlichen Haaren vorkommt, während die Regio pubica immer frei blieb. Auf Männer beziehen sich seine Erfahrungen nicht, blofs von einem Falle weifs er zu berichten, in welchem sich auf dem Skrotum eines jungen Mannes, dessen Frau mit dem gleichen Leiden behaftet war, einige trichorrhektisch veränderte Haarschäfte fanden. Ein zweiter Fall betrifft einen Kollegen RAYMONDS, der ihm mündlich mitteilte, dafs sich auf einzelnen seiner Skrotalhaare trichorrhektische Knoten

vorfänden. Doch glaubt RAYMOND auf Grund dessen, dafs man bei eifriger Untersuchung das Leiden auch bei Männern öfter finden würde. Übrigens schreibt RAYMOND der Trichorrhexis nodosa eine parasitäre Ätiologie zu. Es gelang ihm mikroskopisch und mittelst Kulturverfahren auf den erkrankten Haaren einen Diplococcus nachzuweisen, dessen Charakteristik er giebt und den er als Krankheitserreger anspricht, trotzdem es ihm nicht gelang, das Leiden auf das Meerschweinchen zu übertragen, noch auf den in die Agarkultur gebrachten Genitalhaaren die charakteristischen Veränderungen hervorzubringen. Er ist geneigt, das negative Resultat seiner Versuche durch dieselben hypothetischen Faktoren zu erklären, welche die umschriebene Lokalisation der Trichorrhexis nodosa in der Genitalsphäre verursachen. Der Grund dessen, dafs sich die Trichorrhexis nodosa ausschliefslich auf den grofsen Labien und den in der Nähe der Genito-crural-Beuge befindlichen Haaren entwickelt, die Regio pubica hingegen freiläfst, bestehe nämlich darin, dafs die Kokken dort für ihr Gedeihen günstige Bedingungen und einen geeigneten Nährboden finden, hier hingegen nicht; ebensowenig fungieren die Meerschweinchenhaare als geeignete Nährböden und auch in der auf Agar gewachsenen Kultur finden sich die Bedingungen nicht erfüllt, um die Infektion der eingebrachten Haare hervorzurufen. Dies ist aber eine Voraussetzung, zu der wir jedesmal unsere Zuflucht nehmen, sobald es uns nicht gelingt die pathogene Natur eines Keimes zweifellos darzuthun, wenn auch verschiedene Umstände für die Pathogenität zu sprechen scheinen. Dem gegenüber betrachtet BARLOW (8) die RAYMONDsche Beobachtung bezüglich der genitalen Lokalisation der Trichorrhexis nodosa geradezu als Argumentum crucis für ihr mechanisches Zustandekommen. Die Trichorrhexis nodosa entwickelt sich eben blofs dort, wo die Haare der Reibung am ehesten ausgesetzt sind. Solche Stellen sind die Labia maiora, das Skrotum und die Genito-crural-Beuge, während sie in der Regio pubis darum nicht zur Beobachtung kommt, weil sie daselbst vor mechanischen Insulten relativ geschützt sind.

Wir sehen also, dafs auf den die Regio pubica bedeckenden Haaren die Trichorrhexis nodosa nicht beobachtet wurde und dafs man sogar zu zwei verschiedenen Hypothesen gegriffen hat, um jene Eigenschaft der Erkrankung zu erklären, welche sich in der RAYMONDschen Lokalisation kundgiebt.

Der Fall, dessen Krankengeschichte, sowie die auf ihn bezüglichen histologischen und bakteriologischen Untersuchungen im nachstehenden beschrieben werden, diene als Beweis, dafs die Trichorrhexis nodosa an der Regio pubis nicht nur vorkommt, sondern dafs diese Gegend die ausschliefsliche Lokalisation hochgradiger knotiger Veränderungen darstellen kann.

Dr. N. N., Arzt, wandte sich im Herbste 1898 mit der Klage an mich, dafs er seit mehreren Wochen über dem Mons veneris intensives ihn zu fortwährendem Kratzen veranlassendes Jucken verspüre. Schon bei der ersten Betrachtung zeigte sich, dafs der gröfste Teil der Schamhaare mit kleinen lichten Knötchen besetzt sei, die Behaarung sah aus, als ob sie mit feiner Kleie bestreut wäre. Mein erster Eindruck war, dafs ich es mit einer hochgradigen Phtiriasis zu thun habe, dafs die Haare mit Nissen bedeckt seien und dafs dieser Parasit auch die Ursache des Juckens sei. Doch belehrte mich die nähere Betrachtung sogleich eines anderen. Weder von Nissen, noch von ausgebildeten Phtirii war eine Spur zu finden, sondern ich fand mich einer ausgesprochenen Trichorrhexis nodosa gegenüber. Die Haare waren an ihren Enden aufgefasert, drei- bis vierfach gespalten, unterhalb der Auffaserung aber, in sehr kurzen, 1—2 mm grofsen Abständen, fand sich eine ganze Reihe lichterer Knötchen, welche aber höchstens die Hälfte des Haarschaftes einnahmen; die untere Hälfte zeigte keinerlei mit freiem Auge sichtbare Veränderung. Die kranken Haare brachen beim geringsten Zuge in der Höhe der Knoten ab und das Herausziehen des Wurzelteiles gelang blofs, wenn man den Haarschaft unterhalb des untersten Knotens fafste. Haupthaare, Schnurrbart und Augenbrauen, sowie die in der Nachbarschaft der Regio pubis befindlichen Haare der Skrotal- und Cruralgegend scheinen intakt.

Bei weiterer Untersuchung zeigte sich, dafs die Haut über der Regio pubis — abwärts bis zur Peniswurzel, aufwärts bis zu einer Höhe von 6 cm oberhalb der Symphysis reichend, seitwärts durch das untere Drittel der Leistenbeugen begrenzt — durch eine ziemlich scharf begrenzte, lebhaft rote, mäfsig infiltrierte, ein wenig über das Hautniveau emporragende, teils nässende, teils schuppende Läsion gedeckt ist, was die Diagnose des Ekzems sicherte. Die Trichorrhexis nodosa hatte sich auf den das ekzematöse Hautgebiet bedeckenden Haaren ausgebildet. Die Ursache des Entstehens des Ekzems war nicht auffindbar, zur Annahme einer Dermatitis arteficialis gab es keinen Anhaltspunkt, sodafs es unentschieden bleiben mufste, welche von den beiden Läsionen die frühere war. Und doch hätte diese Frage für die Entscheidung dessen von grofser Wichtigkeit sein können, was für ein Zusammenhang zwischen dem Ekzem und der Trichorrhexis nodosa bestehe oder ob überhaupt zwischen beiden Erkrankungen ein Zusammenhang in dem Sinne bestehe, dafs die eine das Zustandekommen der anderen begünstigte. Nach Kurzscheren der Schamhaare behandelte ich das ekzematöse Gebiet — in Anbetracht der Infiltration — mit einer Zink-Schwefelpaste mit 5% Teergehalt, unter welcher die Läsion bald heilte, das Jucken verschwand und die frisch wachsenden Haare ganz gesund waren.

Unter dem Mikroskope zeigten die erkrankten Haare das bekannte Bild der Trichorrhexis nodosa. An ihrem freien Ende waren sie — wie schon erwähnt wurde — in der Länge von mehreren Millimetern in drei bis vier Äste gespalten, an den Stellen der Knötchen aber waren sie aufgefasert und die auseinander stehenden Fibrillen sahen aus wie „zwei ineinander gesteckte Pinsel". Zur Färbung der Mikroorganismen bediente ich mich der von UNNA empfohlenen und vorzügliche Dienste leistenden WEIGERTschen Färbung mit langdauernder Entfärbung in einer Pikrin-Anilinlösung. Vorerst wurden aber die zu färbenden Haare behufs Extrahierens in eine Äther-Alkoholmischung gelegt. Bei Anwendung dieser Methode wird die gesunde Haarsubstanz gänzlich entfärbt, nur das freie Ende der dachziegelmäfsig übereinander liegenden Cuticularschichten färbt sich mattviolett, wodurch ein mehr oder weniger paralleles Liniensystem senkrecht zur Längsachse der Haare zum Vorschein kommt. Die aufgefaserte Haarsubstanz nimmt die Farbe schwach an, während die zwischen den Fibrillen befindlichen Mikroorganismen dunkelviolett erscheinen.

Auf den so behandelten Haaren kann man leicht die verschiedenen Stadien der Auffaserung verfolgen, angefangen von der mit unbewaffnetem Auge kaum wahrnehmbaren Knotenbildung bis zur vollständigen Auflösung der Haare. Die beginnende Knotenbildung ist bei schwacher Vergröfserung daran zu erkennen, dafs das Haar an einem Punkte gefärbt und kaum wahrnehmbar spindelförmig aufgetrieben erscheint. Bei stärkerer Vergröfserung ist in diesem Stadium die gröbere Auffaserung des Haares schon gut erkennbar und zwischen und auf den einzelnen Fasern sind teils verstreut, teils zu Zooglöamassen vereinigt Bakteriengruppen zu sehen, während die gesunden Partien vollständig bakterienfrei sind oder nur selten einen Coccus, einen kurzen Bacillus oder den UNNAschen Flaschenbacillus auf ihrer Oberfläche beherbergen. Während des Fortschreitens des Prozesses werden immer gröfsere Haarpartien in die Auffaserung mit eingezogen, die Knoten verlängern sich und die grofsen Fasern zerfallen zu feineren Fibrillen. Die Fasern brechen in der Mitte des Knotens entzwei; die eine oder die andere von ihnen löst sich unter spitzem Winkel von dem Hauptschafte ab und kann sich immer weiter loslösend Seitenäste bis zur Länge von 3—4 mm bilden. An diesen abstehenden Abzweigungen, welche relativ noch ziemlich dick sind und aus einer gröfseren kompakten Fibrillenmasse bestehen, kann es zu einer Knotenbildung, quasi zu einer sekundären Trichorrhexis nodosa kommen, wodurch endlich die Haarpartie in ihre Elementarfibrillen aufgelöst wird.

Aufser der Knotenbildung, d. h. der Auffaserung, lassen sich aber auch an dem mit freiem Auge gesund erscheinenden Haarteile hier und da mikroskopische Veränderungen konstatieren. Letztere bestehen darin, dafs die Cuticula in auf die Haaraxe senkrechter

Richtung einreifst, sodafs ein dünner Spalt zu stande kommt, durch welchen die eigentliche Haarsubstanz frei, aber ohne irgendwelche Veränderung zu Tage tritt. RAYMOND nennt diese kleine Spalte treffend „érosion en coup d'ongle"; thatsächlich ähnelt sie einer durch Nageldruck verursachten scharfen Einkerbung. Auch an dieser Stelle färben sich die Ränder der verletzten Cuticula intensiver. Diese kleinen Einkerbungen dehnen sich immer mehr aus, die Cuticula hebt sich immer stärker ab, bald beginnt auch die Haarsubstanz sich besser zu tingieren, und dies bedeutet den Beginn der Auffaserung. Die Erosion der Cuticula läfst sich daher als primäre Läsion ansprechen, aus welcher sich die Trichorrhexis nodosa entwickelt. Fast immer lassen sich an diesen Stellen einzelne oder in Gruppen stehende Kokken auffinden. Mit fortschreitender Auffaserung wächst die Zahl der Mikroorganismen immer mehr, die in gröfster Menge im Stadium der groben Faserbildung sich vorfinden, während die älteren bereits zu Elementarfibrillen aufgelösten Knoten wieder weniger Kokken aufweisen. Es giebt sogar solche mit sehr wenig Mikroorganismen, doch sind sie sodann in um so gröfserer Anzahl in den benachbarten relativ intakten Partien zu finden. Bei dieser Beobachtung mufs ich mich wieder auf RAYMOND berufen, der gleichfalls dieselbe Anordnung der Mikroorganismen beschreibt und diese damit zu erklären sucht, dafs die Kokken in dem vollständig zerfallenen Haare keinen günstigen Nährboden finden und deshalb die benachbarten Haarteile befallen. In Anbetracht der Regelmäfsigkeit dieser Anordnung scheint die Voraussetzung thatsächlich berechtigt. Am freien Haarende — vorausgesetzt, dafs ein solches noch vorhanden war — sah ich die feine fibrilläre Auffaserung nicht. Wenn hingegen das Haar in der Höhe eines Knotens abgebrochen war, so bildeten natürlich die feinen Fasern des letzteren das Haarende. Sonst bietet das freie Ende des Haares immer das Bild der Trichoptylose, d. h. das Haar ist in mehrere grobe Äste gespalten, welche immer mit reichlichen Auflagerungen von Mikroorganismen bedeckt sind. Unter diesen sind kurze Stäbchen und Flaschenbacillen in gröfserer Menge als gewöhnlich sichtbar.

Ich bemühte mich die Mikroorganismen der erkrankten Haare mittelst Kulturverfahrens zu isolieren. Und obzwar die mit den gewöhnlichen Methoden mit ihnen ausgeführten Impfungsversuche keinerlei Anhaltspunkte dafür ergaben, dafs der eine oder der andere der gezüchteten Organismen als der wahrscheinliche unmittelbare Krankheitserreger angesprochen werden könne, halte ich es doch für notwendig, meine bakteriologischen Untersuchungen an dieser Stelle darzulegen; denn wenn auch meine Versuche bezüglich der Ätiologie der Trichorrhexis nodosa keine wichtigen Ergebnisse zu Tage förderten, so haben sie doch die allgemeine Biologie der Bakterien mit einer interessanten Beobachtung bereichert.

Wenn wir ein krankes Haar in ein Agarröhrchen bringen, so bilden sich auf ihm und ringsherum nach ein bis zwei Tagen mit freiem Auge gut sichtbare Kolonien, welche makroskopisch zweierlei Arten unterscheiden lassen: der eine Bakterienstamm bildet in mehrere Tage alten Kulturen weifse, runde, flache, porzellanglänzende Kolonien mit etwas hervortretendem Centrum und — bei älteren Kolonien — mit konzentrischer Schraffierung, der andere Stamm besitzt ähnliche Gestalt und Glanz, ist aber von schwefelgelber Farbe. Beide bestehen aus Kokken. Die weifsen Kokken sind sehr klein, ungefähr halb so grofs wie der Staphylococcus pyogenes, die gelben etwas gröfser. Soviel Haare ich auch untersuchte, stets fand ich die beiden Mikroorganismen zusammen, nur hier und da entwickelte sich in einem Agarröhrchen eine vereinzelte Hefe- oder Bacillenkolonie. In Anbetracht ihres ständigen Vorhandenseins bestrebte ich mich, die beiden Kokken weiter zu züchten und da stellte sich heraus, dafs, während der weifse Coccus auf jedem Nährboden leicht fortkommt, die gelben Kolonien umsonst auf Agar-Agar, Gelatine, Kartoffeln oder Blutserum übertragen wurden; die Nährböden blieben immer vollständig steril.

Nach diesen erfolglosen Züchtungsversuchen mufste ich voraussetzen, dafs der gelbe Coccus für sein Wachstum die Anwesenheit des weifsen Coccus benötige. Dieser Gedanke lag um so näher, weil Beobachtungen der Art, dafs ein Mikroorganismus blofs in Gesellschaft anderer zu leben oder üppig zu gedeihen vermag, während er allein nicht oder nur kümmerlich fortkommt, in der Bakteriologie keineswegs vereinzelt dastehen. Wir kennen pathogene Keime, welche der Gegenwart anderer, meistens saprophytischer Organismen bedürfen, um im Tierkörper ihr Zerstörungswerk verrichten zu können. Wo letztere fehlen, dort kann der betreffende pathogene Mikrobe keinen Schaden anrichten — ohne sie ist der Organismus dem Krankheitserreger gegenüber immun. Diese Immunität ist natürlich nur scheinbar, denn sie nimmt sofort ein Ende, sobald wir die für das Wachstum der pathogenen Bakterien notwendigen Mikrobien dem Organismus einverleiben. Sowie es Bakterien gibt, welche das Wachstum anderer Arten fördern, so gibt es andere, deren Anwesenheit auf die Ausbildung und das Wachstum gewisser Keime hemmend einwirkt. Das klassischeste Beispiel für die Beeinflufsung von Bakterienkulturen durch fremde Keime liefern die Versuche Metschnikoffs (9), mit welchen er, sowohl in Kulturen, als auch mittelst Tierversuches nachwies, dafs gewisse Arten von Darmsaprophyten die Entwickelung des Choleravibrios fördern, andere sie hemmen. Auf dieser „Action empêchante ou favorisante des microbes“ beruht einerseits die grofse Widerstandsfähigkeit oder vollständige Immunität gewisser Tierspezies dem Kochschen Vibrio gegenüber, andererseits die Empfänglichkeit anderer. Doch brauchen wir nicht so fern liegende Gebiete aufzu-

suchen, um für die Symbiose der Bakterien Beispiele zu finden. Die Pathologie der Haut liefert gleichfalls solche. Als SABOURAUD (10) sich mit der Ätiologie und der Bakteriologie der Alopecia areata und der Seborrhoea oleosa beschäftigte, konnte er seinen Mikrobacillus seborrhoicus, welchen er für den gemeinsamen Erreger beider Erkrankungen hält und der mit dem UNNAschen Akne-bacillus identisch ist, bloſs nach längeren und mühsamen Versuchen in Reinkulturen gewinnen. Die ziegelroten Kolonien dieses kurzen Stäbchens begannen sich nämlich erst dann auf dem künstlichen Nährboden zu zeigen, als die ständig mit ihm vorkommenden weiſsen Mikrokokkenkolonien (coccus blanc butyrique) schon eine bedeutende Gröſse erreicht hatten. Am achten bis zehnten Tage nach der Impfung zeigt sich in der Mitte der weiſsen Kokkuskolonie der ziegelrote Kegel des Bacillus seborrhoicus, der sich nur höchst selten in einer isolierten Kolonie für sich entwickelt. Dieser Mikroorganismus führt also, bei Züchtung auf künstlichen Nährböden, auf dem weiſsen Kokkus sozusagen ein parasitäres Dasein. Endlich gelang es aber SABOURAUD mit Hülfe einer Methode, welche allerdings bereits vor ihm von anderen benutzt worden war, eine Reinkultur seines Mikroorganismus anzulegen. Vor allem züchtete er den widerspenstigen Coccus in Bouillon; nach zwölftägigem Wachstum war er aber nicht im stande, auf dem aus dieser Bouillon gekochten Agar weiter zu wachsen, hingegen entwickelten sich auf ihm die ziegelroten, kegelförmigen Kolonien des Mikrobacillus seborrhoicus in Reinkultur. Später gelang es SABOURAUD mittelst Pasteurisierens den Mikrobacillus rein darzustellen, indem der mit ihm zusammenlebende Coccus unter zehnstündiger Einwirkung von 65 bis 67° Hitze zu Grunde ging, während der Mikrobacillus lebensfähig blieb.

Da uns nun diese und andere Beispiele von Symbiose aus der Bakteriologie bekannt waren (nebenbei bemerkt, handelt es sich bei SABOURAUD, wie später dargelegt werden soll, um keine reine Symbiose), schritt ich daran, unter Vermittelung des weiſsen Coccus den auf den trichorrhektischen Haaren lebenden gelben Coccus zum Gedeihen zu bringen. Zu diesem Behufe beschickte ich mehrere Agarröhrchen strichweise mit dem gelben Coccus, welchen ich den Kolonien entnahm, die zugleich mit den weiſsen Kolonien um das kranke Haar herum gewachsen waren. Nach 24 Stunden waren alle Agarröhrchen noch steril. Sodann säete ich 1 bis 2 mm von dem ersten Impfstriche entfernt und mit ihm parallel den weiſsen Coccus aus — und nach wieder 24 Stunden waren nicht bloſs die weiſsen Kolonien bereits sichtbar, sondern auch in dem Impfstriche des gelben Coccus waren kleine, nadelstichgroſse, durchscheinende Pünktchen aufgetreten, die den Beginn der Entwickelung ankündigten. die übrigen Agarröhrchen waren unterdes ebenso steril, wie tags vorher. Von letzteren beschickte ich nun wieder eines mit dem weiſsen Coccus

und das Resultat war das gleiche, wie im ersten Falle, d. h. in 24 Stunden begann die Kultur des gelben Coccus aufzugehen. Auf solche Weise gelang es mir selbst noch am 23. Tage auf den mit dem gelben Coccus abgeimpften, aber steril gebliebenen Agarröhrchen den Mikroorganismus zur Entwickelung zu bringen, dessen Kolonien sich neben den weifsen in 2 bis 3 Tagen zu Hirsekorn-Gröfse entwickeln. Ich hatte nichts anderes zu thun, als den weifsen Coccus neben ihn zu impfen. Doch konnte ich die gelben Kolonien auf diese Art und Weise nicht blofs auf Agar, sondern auch auf Kartoffeln und Serum züchten, ja, auf letzterem Nährboden entwickelte er sich sogar am üppigsten. Wenn ich den Impfstrich nicht gerade führte, sondern in der gewöhnlichen Zick-Zacklinie die ganze Agarfläche mit dem gelben Coccus besäete und nach einer gewissen Zeit oder auch sogleich die Platinöse mit dem weifsen Coccus gradlinig über die Agarfläche zog, so entwickelten sich die gelben Kokkenkeime auf und neben diesem Impfstriche am intensivsten und am schnellsten, während die entfernt liegenden erst nach und nach aufgingen; doch kamen selbst die entferntesten, am Rande des Röhrchens sich befindlichen Keime zum Gedeihen.

Dies ist also ein reines und vollkommenes Beispiel einer einseitigen Bakteriensymbiose. Ich nenne sie einseitig, weil der weifse Coccus der Gegenwart eines anderen Mikroorganismus gar nicht bedarf, um üppig zu wachsen, während seine Anwesenheit für die Entwickelung des gelben Coccus eine Conditio sine qua non vorstellt. Es scheint, dafs auch andere Mikroorganismen die Rolle des weifsen Coccus übernehmen können. Systematische Untersuchungen hierüber stehen mir zwar nicht zur Verfügung, doch spricht dafür die Beobachtung, dafs um die Kolonien von zufällig in den, mit dem Coccus besäeten, doch steril gebliebenen Agarröhrchen geratenen Luftkeimen die charakteristischen gelben Kolonien aufgingen. Übrigens zeigten die Kolonien des weifsen und gelben Coccus auf den verschiedenen Nährböden kein charakteristisches Verhalten. Überall treten sie in ungefähr gleicher Gestalt und Farbe auf, wie ich sie bereits bei der Agarkultur geschildert habe, bald kleinere, bald grösfere Scheiben bildend. Auf Blutserum wachsen sie oft zu Disken bis zu 1 cm im Durchmesser aus, Gelatine wurde vom weifsen Coccus verflüssigt, vom gelben nicht. Auch in Bouillon kam der gelbe Coccus nur in Gesellschaft des weifsen fort, indem er eine schwache Trübung und Bodensatz bildete. Beide färben sich nach GRAM, die Anilinfarbstoffe nehmen sie ungleichmäfsig auf, indem sich bereits in den jüngsten Kolonien neben intensiv gefärbten Kokken stets schwach tingible, offenbar im Absterben befindliche Individuen vorfinden.

Die praeventive Immunisierung des Nährbodens dem einen Mikroorganismus gegenüber, wie sie SABOURAUD versucht hatte, unternahm ich

nicht; es war dies in meinem Falle auch von geringerer Wichtigkeit. Denn das Haupthindernis, welches einer Reinzüchtung des SABOURAUDschen Mikrobacillus seborrhoicus im Wege stand, war nur zum geringeren Teile reine Symbiose mit dem Mikrococcus butyricus. Hauptsächlich war es die intime Vermengung und das starke Aneinanderhaften der einzelnen Keime der beiden Mikrobienarten, was die Zuhilfenahme so ungewöhnlicher Verfahren erheischte. Doch wenn einmal die Trennung der Keime gelungen war, gedieh der Mikrobacillus seborrhoicus — wenn auch weniger üppig — für sich allein, wie aus den Pasteurisierungsversuchen hervorging.

Diese Beobachtung führt also der schon von anderen ausgesprochenen Vermutung, daſs die Symbiose bei den verschiedenen Hautbakterien eine groſse Rolle spielt, eine neue Stütze zu.

Ob und inwiefern waren die beiden Kokken gemeinsam oder einzeln an dem Zustandekommen der Trichorrhexis beteiligt? Im folgenden will ich das mir diesbezüglich am wahrscheinlichsten dünkende darlegen. Hier nur so viel, daſs sie um so weniger als direkte Krankheitserreger betrachtet werden können, weil die Übertragungsversuche zu keinem Resultate führten. Ich verrieb die beiden Kokken auf der Regio pubis eines gesunden Menschen, konnte aber trotz mehrwöchentlicher Beobachtungsdauer keine krankhafte Veränderung an den Haaren konstatieren. Ein Meerschweinchen, in dessen Haare ich beide Kokken verrieb und dem ich später eine gemischte Bouillonkultur subkutan applizierte, blieb vollständig gesund.

Nach alledem warf ich die Frage auf, was dann wohl in unserem Falle die Trichorrhexis nodosa verursacht habe? Die Antwort ist um so schwieriger, als sowohl diejenigen, die einen parasitären Ursprung annehmen, als auch die Anhänger der trophischen oder mechanischen Störungen in diesem Falle Argumente zur Unterstützung ihrer beiderseitigen Ansichten finden könnten.

Auf derselben Grundlage und mit derselben Berechtigung wie ein Teil der Autoren könnte auch ich für den parasitären Ursprung Stellung nehmen, wenn der Befund genügen würde, daſs sich in den erkrankten Haaren, angefangen von der Kutikulareinkerbung bis zur vollständigen Auffaserung ständig Mikroorganismen vorfinden, die sich züchten lassen, aber die Krankheit nicht übertragen können. Dieser letzte Umstand macht es zum mindesten zweifelhaft, daſs die Mikroorganismen allein zur Hervorrufung der Krankheit genügen. Man muſs deshalb auch andere Faktoren in Betracht ziehen und vor allem dem gleichzeitigen Ekzeme seine Aufmerksamkeit zuwenden. Meines Wissens ist Trichorrhexis nodosa in Begleitung von Ekzem des behaarten Hautgebietes noch von niemandem beschrieben worden. Doch gibt es andere, trophische Störungen setzende Hautkrankheiten, in deren Gefolge es zur Auffaserung der Haare zu

kommen pflegt; Besnier (11) und Blaschko (12) haben oft bei Alopecia areata, hauptsächlich im ersten Stadium, Auffaserung und Knotenbildung gesehen. Blaschko fand zwischen den Fibrillen stets Mikroorganismen in grösserer Anzahl und hält es auf Grund dessen nicht für unmöglich, dafs nach dem Auftreten der Alopecia areata die Niederlassung der Mikroorganismen in den atrophischen Haaren das Abbrechen und die Knotenbildungen veranlafst. Bereits früher erwähnten wir die Beobachtung von Lesser und Bruhns, der zufolge bei Monilethrix auch Knotenbildung an den Haaren vorkommt. Wenn sich also in vorliegendem Falle sicher nachweisen liefse, dafs das Ekzem der Trichorrhexis nodosa voranging, so konnte man mit einiger Berechtigung auf die Mitwirkung des Ekzems beim Zustandekommen der Trichorrhexis schliefsen. Dies wäre um so verlockender, als die Ausdehnung der Haarerkrankung genau mit dem ekzematösen Hautgebiete koinzidierte. Doch warum beobachten wir dann die Trichorrhexis nicht häufiger als Komplikation des Ekzems behaarter Stellen? Ich glaube, die Pathobiologie des Ekzems erklärt dies zur Genüge. Das Ekzem ist ein par excellence oberflächlicher Hautkatarrh, die von ihm gesetzten Gewebestörungen beschränken sich auf die Epidermis und die Papillarschicht und blofs die mit lange bestehender Lichenifikation einhergehenden Ekzemformen ziehen die obere Schicht der Cutis in das Bereich der Erkrankung. Die Haarwurzeln können also durch den oberflächlich verlaufenden Prozefs kaum affiziert werden. Hingegen kann sich der Fettgehalt des über der Haut befindlichen Haaranteiles ändern. Die Hornschicht der ekzematösen Haut enthält im Gegensatze zum normalen Stratum corneum kaum Fett; während sich dieses mit Osmium intensiv schwarz färbt, nimmt jenes kaum eine grauliche Färbung an. Da nun der Fettgehalt des Haares mit dem Fettgehalte der Hornschicht auf- und abschwankt, sind die Haare im ekzematösen Gebiete gleichfalls fettärmer als die gesunden Haare. Dies kann aber auf die Auffaserung des Haares von entscheidendem Einflusse sein. Hierfür spricht die Trichoptylose der künstlich getrockneten Haare, wofür die mit dem Brenneisen gekräuselten Stirnhaare der Frauen ein tägliches Beispiel bieten. Auf solche Art ist es möglich, dafs das Ekzem auf die Entstehung der Trichorrhexis nodosa irgend welchen Einfluſs ausübt, doch dafs dies nicht das wesentlichste Moment darstellt, dafür spricht das seltene Zusammentreffen der beiden Erkrankungen.

Endlich können auch diejenigen, die den parasitären Ursprung oder die trophische Ätiologie nicht anerkennen und sich um mechanische Momente umsehen, in unserem Falle Argumente für ihre Behauptung finden. Ich habe erwähnt, dafs das Ekzem einen starken Juckreiz setzte, welcher den Patienten zu fortwährendem Kratzen zwang. Die hierdurch verursachte starke und häufige Reibung mochte der Insult sein, welcher

die Trichorrhexis verursachte oder wenigstens ihrer Entwickelung Vorschub leistete.

Ob jedes der erwähnten drei Momente an der Entstehung der Trichorrhexis nodosa beteiligt war und in welchem Maſse, läſst sich nicht sicher entscheiden. Schon der Umstand, daſs man nicht erkennen konnte, ob das Ekzem und das durch dieses verursachte Hautjucken dem Auftreten der Trichorrhexis nodosa vorausging oder nicht, macht jede Voraussetzung zu Gunsten ihrer ätiologischen Rolle schwankend. Doch wenn wir in unserem Falle das klinische Bild, den Verlauf der Krankheit und das Resultat der mikroskopischen Untersuchung vor Augen halten, so scheint es doch am allerwahrscheinlichsten, daſs eine Disposition für die Auffaserung der Haare dadurch gesetzt wurde, daſs es aus irgend einer Ursache zu kleinen mikroskopischen Haarläsionen, Spaltungen der Cuticula kam. Die auf der gesunden, hauptsächlich aber der ekzematösen Haut immer in groſser Zahl ansässigen Bakterien lassen sich an den verletzten Stellen nieder, vermehren sich und trennen mechanisch durch ihre Massen oder chemisch durch ihre Stoffwechselprodukte die Haarfibrillen. Zu diesem Zerstörungswerke bedarf es keiner spezifischen Bakterien. Welcher Saprophyt immer, der im Haare genügend Nährmaterial vorfindet, kann die Auffaserung zu stande bringen, wenn die Grundbedingungen dafür gegeben sind. Diese wurden in meinem Falle vielleicht durch das Ekzem und das Jucken geschaffen; jenes steigerte durch Verminderung des Fettgehaltes der Haare ihre Brüchigkeit und Vulnerabilität, dieses und das mit ihm verbundene Kratzen brachte jene Primärläsionen hervor, welche der Niederlassung der Mikroorganismen Vorschub leisteten. Diese Annahme, die ungefähr auch der Anschauung Blaschkos entspricht, vermag es auch zu erklären, warum die bisherigen Überimpfungsversuche mit den angeblichen Trichorrhexis-Mikroorganismen mit wenigen Ausnahmen negative Resultate zeitigten und warum sich die in Kulturen gebrachten Haare nicht auffaserten. Es würde einfach daran liegen, daſs die Primärläsionen, welche den Mikroorganismen als Angriffspunkte dienen könnten, nicht vorhanden waren.

Litteratur.

1. Bruhns, Zur Ätiologie der Trichorrhexis nodosa. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1897. S. 43.
2. Rauber, Ein Fall von periodisch wiederkehrender Haarveränderung bei einem Epileptiker. *Virch. Arch.* 1884. Bd. 97.
3. Hodara, Über Trichorrhexis des Kopfhaares der Constantinopler Frauen. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* 1894. Bd. 19 und Vortrag in der Wiener dermatologischen Gesellschaft, 5. Febr. 1895.
4. Spiegler, Verhandl. d. deutschen dermat. Gesellschaft. Fünfter Kongreſs. 1896. S. 366. Diskussion.

5. Petersen, Über Trichorrhexis nodosa. Verhandl. d. deutschen dermat. Gesellschaft. Fünfter Kongrefs. 1896. S. 362.
6. Richter, Beitrag zur Lehre von der Entstehung der Trichorrhexis nodosa. *Münch. med. Wochenschr.* 1896. No. 40.
7. Raymond, Recherches sur la Trichorrhexis nodosa. *Ann. de Derm. et de Syph* 1891. Bd. II, S. 568.
8. Barlow, Kurze Bemerkung über Trichorrhexis nodosa. *Münch. med. Wochenschr.* 1896. No. 26.
9. Metschnikoff, Le Choléra et les Vibrions. Internat. Kongrefs f. Hygiene u. Denographie, abgeh. in Budapest. 1896. Bd. II, S. 303.
— Sur l'immunité et la receptivité vis-à-vis du Choléra intestinal. *Ann. de l'Institut Pasteur.* 1894.
10. Sabouraud, La séborrhée grasse. *Ann. de l'Institut Pasteur.* Febr. 1897.
11. Besnier et Doyon, Maladies de la peau. Übersetzung von Prof. Kaposis Lehrbuch. Notes. Bd. II, S. 178.
12. Blaschko, Alopecia areata und Trichorrhexis. *Berl. klin. Wochenschr.* 1892. No. 4.
13. Essen, Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Trichorrhexis nodosa barbae. *Archiv f. Derm. u. Syph.* 1895.

Über die Resultate einiger experimentellen und klinischen Untersuchungen über das Amyloform.

Von

Dr. G. A. Cipriani-Mandas (Sardinien).

Damit ein Antiseptikum als gutes empfohlen werden kann, mufs es rasche, wirksame und dauernde antimykotische Eigenschaften besitzen; es mufs sich leicht mit Öl und Glycerin emulsionieren, mit Vaselin vermischen und als Streupulver verwenden lassen. Ferner mufs es, der Luft ausgesetzt, unverändert bleiben und sowohl für den Patienten als für den Chirurgen weder lokal noch allgemein toxisch wirken.

Das Amyloform entspricht nun sehr wohl diesen Postulaten, wie ich mich auf Grund von während dreier Monate angestellten Untersuchungen überzeugen konnte und halte ich dafür, dafs das Präparat füglich zur Aufnahme unter die modernen chirurgischen Arzneimittel empfohlen werden darf.

Das Amyloform ist eine chemische Kombination von Stärke und Formaldehyd von konstanter Zusammensetzung. Bei Berührung mit organischen Geweben zerlegt es sich in Formaldehyd, das frei und in Stärke, welche resorbiert wird. Im Verlaufe von drei Monaten habe ich zahlreiche Patienten mit chirurgischen Affektionen sowohl in meiner Poli-

klinik in St. Andrea Frius (Cagliari) als in meiner Privatpraxis mit Amyloform behandelt und konnte ich mich dabei von dessen ausgesprochen antiseptischen Eigenschaften überzeugen.

Bei meinen Experimenten suchte ich mich sowohl von der Wirkung des Amyloforms auf die Fäulnisprozesse der organischen Substanzen als von dessen antimikrobischer Wirkung in Gegenwart der hauptsächlichsten pathologischen Keime der Sepsis bei den verschiedenen Pyämien zu überzeugen.

Ich verfuhr dabei in folgender Weise:

Erstens tötete ich durch Verbluten drei Meerschweinchen von 600, 650 und 700 g und injizierte denselben sofort in die Jugularis eine 10%ige Amyloformemulsion in Glycerin, so zwar, dafs sich die Flüssigkeit im ganzen Körper verbreitete. Sodann setzte ich die drei Tiere während 20 Tagen der freien Luft aus. Es entwickelte sich nicht die geringste Spur von Fäulnis, wohl aber eine vollständige Mumifikation aller drei Körper.

Ferner nahm ich einige frische Stücke von Muskeln, Leber, Lunge und Milz, überstreute dieselben tüchtig mit Amyloform und legte sie zehn Tage lang an die Luft, wobei wieder dasselbe Resultat in Bezug auf vollständiges Fehlen jeder Spur von Fäulnis erzielt wurde.

Insbesondere habe ich das Amyloform in Bezug auf sein Verhalten gegenüber einigen Mikroorganismen untersucht, wie dem Streptococcus pyogenes von einem Empyem, dem Staphylococcus aureus von einer akuten Osteomyelitis der Tibia, dem Erysipelstreptococcus von einer erysipelatösen Wunde des Gesichts. Wegen Mangels an Zeit und Gelegenheit mufste ich mich auf diese kleine Zahl von Mikroorganismen beschränken. Trotzdem glaube ich doch, dafs meine Untersuchungen aus dem Grunde nicht ohne Wert sind, weil sie die hauptsächlichsten Eitererreger darstellen, die sich eben mit einer passenden Amyloformbehandlung bekämpfen lassen.

Ich verschaffte mir zunächst ganz reine und in voller Entwickelung begriffene Kulturen dieser pathogenen Pilze und inokulierte dieselben Meerschweinchen.

Nachdem ich mich so von der Virulenz der Mikroorganismen überzeugt, übertrug ich von den Kulturen auf andere Gelatine, welche eine 10%ige Amyloformemulsion in Glycerin enthielt. Trotz wiederholter Übertragungen auf diese Gelatine, die ich den günstigsten Entwickelungsbedingungen aussetzte, blieben die Nährböden vollständig steril.

Ich verfuhr auch in anderer Weise und bestreute Platten mit guten Kulturen der genannten Mikroorganismen mit Amyloform; nach 12 Stunden waren die Kolonien zerstört. Meerschweinchen injiziert zeigten sich die Kulturen vollständig unschädlich und vermochten nicht die geringste lokale Reaktion oder irgend welche Spur von Infektion hervorzurufen.

Nach diesen sehr ermutigenden Resultaten wünschte ich das Amyloform bei verschiedenen chirurgischen Affektionen zu prüfen, nämlich bei Abscessen und Phlegmonen, torpiden Geschwüren, Verbrennungen, Schnittwunden, Quetschungen und in einigen Fällen von Otorrhoe bei Kindern.

Abscesse. Sowohl bei einfachen, als bei phlegmonösen Abscessen nahm ich vor der Incision eine Reinigung der Region vor, zuerst mit Wasser und Seife und sodann mit einer 2 ‰igen Lösung von Chinosol. Dann eröffnete ich den Abscefs breit. Nach Entleerung des Eiters, Reinigung der Wundränder und Stillstand der kleinen Hämorrhagie füllte ich die Abscefshöhlen locker mit Amyloformgaze aus und legte den Verband an. Denselben entfernte ich meist nach zwei Tagen und es zeigte sich, dafs der Amyloformtampon trocken war. Den zweiten Verband liefs ich dann drei oder vier Tage liegen, nach welchem Zeitraume die Abscefshöhle vollständig ausgefüllt war ohne einen Tropfen Eiter zu secernieren. Die noch übrigbleibende Hautwunde vernarbte dann ebenfalls sehr rasch. Zu drainieren brauchte ich bei Anwendung dieses einfachen Verfahrens niemals; auch ist es mir nie vorgekommen, dafs sich die Eiterung in die Länge zog. Sämtliche Patienten haben diese Verbände ohne die geringste Störung vertragen.

Die Zahl der nach dieser Methode behandelten Abscesse betrug 32, wovon 14 einfache und 18 phlegmonöse waren. 2 derselben waren auf dem Kopfe, 5 am Hals, 9 am Thorax, 3 am Abdomen, 7 an den oberen, 6 an den unteren Extremitäten lokalisiert.

Unter den Abscessen der oberen Gliedmafsen hebe ich drei Fälle von Panaritia hervor, von denen zwei im Ambulatorium behandelt wurden; dieselben zeigten verschiedene Fistelgänge und befanden sich unter den schlimmsten septischen Bedingungen. Ich machte deshalb zuerst Umschläge mit 2 ‰igem Chinosol und streute Amyloform in die Fistelhöhlen, dann entfernte ich die kariösen Phalangen; die dadurch entstandene Höhle füllte ich mit Amyloformgaze aus und brachte den Finger mittelst Schienen in die passende Lage. Von diesem Augenblicke an trat die Heilung rasch ein, sodafs meist vor zehn Tagen der Substanzverlust vernarbt war. Im anderen Falle wurde der Abscefs am Finger direkt operiert und gleichzeitig die erkrankte Phalange entfernt; auch hier erfolgte die Heilung rasch.

Geschwüre. Die Zahl der mit Amyloform behandelten Wunden beträgt 20; 4 derselben beziehen sich auf die oberen Extremitäten, 1 auf den Thorax, 11 auf die unteren Gliedmafsen; dazu kommen 2 Rhagaden an den Brüsten. Es handelte sich meist um Ulcerationen nach Furunkeln, Abscessen, Verbrennungen, nicht oder unpassend behandelten Quetschwunden. Man kann sich leicht vorstellen, in welchem Zustande sich diese Wunden befanden, die natürlich in erster Linie gründlich gereinigt werden mufsten. Nach Abtrocknen mit Gaze bestreute ich das Geschwür mit

Amyloform und verfuhr in gleicher Weise wie bei den Abscessen. Am folgenden Tage zeigte sich stets eine Besserung des Aussehens, der Gestank war verschwunden und die Eitersekretion bedeutend reduziert. Dann reinigte ich wieder gründlich das Geschwür, besonders längs den zuweilen kallösen und bläulichen Rändern, entfernte die gangränösen Partien, wenn solche wahrnehmbar waren und legte einen neuen Verband an. Nach drei oder vier Tagen sah das Geschwür bereits ganz anders aus und war meist mit gesunden rosaroten Granulationen bedeckt. Die darüber liegende Gaze war meist trocken und die Vernarbung ging rasch von den Rändern nach dem Centrum zu vor sich.

Diese erstaunlichen Resultate fielen aber noch glänzender aus in drei Fällen von chronischen varikösen, übelriechenden, unregelmäfsigen Geschwüren mit schmutziggelbem Grunde. Dieselben wurden innerhalb 25 Tagen mit der Amyloformbehandlung geheilt.

Ferner leistete mir das Amyloform vortreffliche Dienste in zwei Fällen von Rhagaden der Brüste, die durch Aufstreuen von diesem Antiseptikum innerhalb drei Tagen beinahe vollständig abheilten.

Ebenso hatte ich Gelegenheit, sieben Fälle von Verbrennungen der oberen und unteren Gliedmafsen und des Gesichts mit Amyloform zu behandeln. Für solche des ersten und zweiten Grades machte ich einfach einen Verband mit Amyloformgaze, nachdem ich zuvor den Inhalt der Blasen entleert. Je nach der Intensität der Sekretion entfernte ich diesen Verband nach 24 oder 48 Stunden. In zwei Fällen von Verbrennungen mufste ich 10%ige Amyloformvaseline anwenden. Stets aber war die Heilung eine relativ rasche und hatte ich nicht die geringsten Nachteile zu verzeichnen.

Die 27 Fälle von Wunden (16 Schnitt- und 11 Quetschwunden) beziehen sich in Bezug auf ihre Lokalisation auf den Kopf (9), die oberen (14) und unteren (3) Extremitäten und das Abdomen (1). Bei den einfachen Schnittwunden beschränkte ich mich darauf, die Ränder und ihre Umgebung zu reinigen, die Wunde zu vernähen und mit Amyloform zu bestreuen. Alle heilten per primam obwohl einige ziemlich schwerer Art waren, indem die Nähte in den tiefsten Schichten der Haut und des Unterhautzellgewebes angelegt werden mufsten. Quetschwunden, welche mit mehr oder weniger Zerstörung der Gewebe einhergehen, erfordern eine sorgfältige Reinigung und Bestreuung mit Amyloform auf die Wunde und ihre Umgebung. Auch hier hatte ich die besten Resultate und keinen einzigen Mifserfolg zu verzeichnen.

Schliefslich erwähne ich noch acht Fälle von Otorrhoe bei Kindern. Nach Ausspülen der Ohren mit 2%oiger Chinosollösung oder 1%oigem Formalin und nach sorgfältigem Austrocknen des Gehörganges machte ich leichte Amyloformeinblasungen. In allen diesen Fällen, welche allen

anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatten, erfolgte in weniger als zehn Tagen eine beträchtliche Besserung.

Nach diesen Erfolgen, welche alle meine Erwartungen übertroffen, darf ich getrost das Amyloform den Kollegen empfehlen:

1. als ein Antiseptikum, das seine Eigenschaften unverändert und unbeschränkt beibehält;
2. als vollständig gefahrlos;
3. als ein Präparat, das die Vernarbungs- und Reparationsprozesse der Gewebe beschleunigt;
4. als ein Antiseptikum, das das Jodoform auf das vorteilhafteste ersetzt, ohne den üblen Geruch und die toxischen Eigenschaften desselben zu besitzen.

Aus der Praxis.

Über das Rasieren des Kopfes bei der Behandlung der Alopecia pityroides, seborrhoica und praematura.

Von

Dr. Menahem Hodara-Konstantinopel.

In mehreren Fällen von Alopecia pityroides, seborrhoica und praematura, bei denen keine andere Behandlung den Ausfall der Haare zum Stillstand bringen konnte, sodafs die betreffenden Patienten Gefahr liefen, früher oder später ganz kahl zu werden, habe ich ihnen den Kopf ein- bis zweimal die Woche — im ganzen fünf- bis zehnmal — rasieren lassen. Dabei wurde nicht alles Haar wegrasiert, sondern nur diejenigen Stellen, wo der Haarausfall im allgemeinen am stärksten ist, die in der Regel bei der Alopecia kahl zu werden pflegen: die Stirngegend, die Kopfplatte und je einige Millimeter an beiden Seiten. Die Ergebnisse waren ausgezeichnet, denn die wiederwachsenden Haaren safsen fest und waren stärker und viel zahlreicher.[1]

Hier in der Türkei läfst sich dies Verfahren ganz gut anwenden, da die Leute hier keinen Hut sondern einen Fez tragen, den sie beim Grüfsen nicht abzunehmen brauchen.

---

[1] Zweifellos wäre es noch viel vorteilhafter, anstatt nur einzelner Stellen den ganzen Kopf zu rasieren; damit würde man auch an den Seiten und am Hinterkopf das Ausfallen der Haare verhindern und der ganze Haarwuchs würde viel kräftiger und reichlicher vor sich gehen.

Drei Damen mit Alopecia pityroides sowie zwei weitere Damen, die aufserdem noch an Trichorrhexis nodosa der Kopfhaare litten und die alle fünf über den fortwährenden Ausfall ihrer Haare unglücklich waren, folgten meinem Rat und liefsen sich wöchentlich einmal, im ganzen je zehnmal, den Kopf ganz kahl rasieren; während dieser Zeit trugen sie Perrücken. Der Erfolg war ein äufserst zufriedenstellender, denn die Haare wuchsen viel zahlreicher wieder, wurden viel länger und fielen nicht mehr aus; auch die Trichorrhexis wurde durch das Rasieren beseitigt. In sämtlichen Fällen habe ich den glatt rasierten Kopf dreimal wöchentlich mit einem geeigneten Kopfwasser, einer Pomade oder einer Seife reinigen lassen, um die Kopfhaut immer ganz sauber zu erhalten, frei von Schuppen, Sebum u. s. w. und um eine neue Erkrankung soviel wie möglich zu verhindern.

(Übersetzt von Dr. J. Türkheim-Hamburg.)

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1900. Band 52, Heft 3.

I. **Über Dermatitis papillaris**, von Fritz Porges-Prag. Der Verfasser beschreibt einen Fall von Dermatitis papillaris bei einer 38 Jahre alten, tuberkulös belasteten Lehrerin, die am 27. Oktober 1897 wegen eines akuten Ekzems am Halse, um die Augen und die Mundöffnung in Prof. Picks dermatologische Klinik aufgenommen wurde. Im weiteren Verlaufe wurden Brust, Rücken, Arme vom Ekzem befallen, das sich zeitweilig besserte und verschlimmerte, letzteres namentlich bei Beginn der Menstruation. Im Februar 1898 wurde starkes Nässen am Hinterhaupte mit leichtem Haarausfall beobachtet. Einige Monate später fielen unter Verschlimmerung des Ekzems, die Haare stärker aus. Am 27. September desselben Jahres wurden am Hinterhaupte eigentümliche papilläre Wucherungen bemerkt, die im weiteren Verlaufe an Zahl und Gröfse zunahmen und zu himbeerartigen Tumoren konfluierten. Die Patienten starb an einer interkurrenten Pneumonie. Die Sektion ergab aufser der Pneumonie auch Tuberkulose der Lunge.

Der gröfste Tumor wurde excidiert und mikroskopisch untersucht.

Verfasser teilt im folgenden ausführlich das Resultat mit. Das mikroskopische Bild wird beherrscht von Veränderungen, welche die Epidermis, die Papillen treffen, und von frischen und alten entzündlichen Vorgängen im Bereiche des Coriums bis weit hinein in das Stratum reticulare sich erstreckend.

Das Epithel ist bedeckt von Hornmassen, welche stellenweise eine beträchtliche Höhe erreichen und durch Rundzellenansammlung zwischen ihren Lamellen sich in Krusten umgewandelt haben. Diese hyperkeratotischen Vorgänge setzen sich bis weit in die Haarbälge hinein fort.

Das Stratum granulosum fehlt entweder ganz oder ist nur schwach angedeutet.

Das Stratum Malpighii zeigt im frühen Stadium der Krankheit excessive Wucherung durch Verlängerung und starke Verästelung der Retezapfen. Im weiteren Verlaufe verlängern und verbreitern sich die Papillen, während gleichzeitig dadurch eine Verdünnung und Verschmächtigung des Epithels unmittelbar über der Papille eintritt. Diese Verdünnung ergreift in späteren Stadien auch die Retezapfen, von denen schliefslich nur kleine Stümpfe übrig bleiben. Stellenweise sind die Zapfen ganz verschwunden. Von dieser Atrophie werden auch die Haarbälge ergriffen.

Die Cutis zeigt bis hinab in das subcutane Bindegewebe stark entzündliche Infiltration. Es finden sich dichte Anhäufungen von Rundzellen, dazwischen zahlreiche Spindelzellen. Im weiteren Verlaufe treten die Rundzellen zurück, während die Spindelzellen zunehmen und den Tumoren eine derbe Beschaffenheit verleihen. Die Tumoren zeigen einen enormen Gefäfsreichtum, woraus man schliefsen kann, dafs es in dem Prozesse auch zur Proliferation der Gefäfskapillaren kommt. Die elastischen Fasern sind in den oberen Schichten der Cutis vollständig verschwunden, in den tieferen jedoch erhalten.

II. **Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffektes. Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird die Syphilis konstitutionell?"** von R. Matzenauer - Wien. Die Thatsache, dafs von einer bereits bestehenden Sklerose eine Überimpfung — mag sie noch so frühzeitig vorgenommen sein — nicht mehr gelingt, läfst die Annahme zu, dafs die Syphilis schon konstitutionell geworden ist, noch bevor sie sich auf der Haut und der Schleimhaut manifestiert. Man könnte dies erklären 1. dadurch, dafs die Syphiliserreger selbst zwar bereits in den Blutkreislauf übergegangen sind, jedoch in noch zu geringer Zahl darin zirkulieren, um Erscheinungen an den peripheren Gefäfsbezirken zu verursachen; 2. dadurch, dafs zwar die Syphiliserreger selbst in den Lymphbahnen noch zurückgehalten, ihre Toxine aber bereits allmählich nach der Blutbahn abgeführt und dem Blutserum einverleibt worden sind. Nimmt man das letztere an, so ergiebt sich, dafs eine neuerliche Infektion für den Organismus keine Folgen mehr haben kann, da dieser durch die bereits aufgenommenen und verarbeiteten Toxine giftfest geworden ist, und zwar noch ehe das Exanthem zum Ausbruch gekommen ist. Nach Neumanns Untersuchungen zeigt um diese Zeit schon das Blut deutliche durch eine schädigende Giftwirkung bedingte Veränderungen. Der Hämoglobingehalt erwies sich vom 40. Krankheitstage ab um 15—30% des Normalen verringert.

Der Excision des Primäraffektes in 21 Fällen folgten nur in vier derselben keine syphilitischen Allgemeinerscheinungen, dagegen stiefs man bei den Versuchen auf die auffallende Thatsache, dafs die sonst fast pathognomonische regionäre Lymphdrüsenschwellung ausbleibt, wenn man den Primäraffekt excidiert, bevor jene sich entwickelt hat, d. h. also, wenn man denselben 3—4 Wochen post infectionem total entfernt.

Der Verfasser teilt kurz die Krankengeschichten derjenigen Fälle mit, welche als Material für die vorliegenden Untersuchungen gedient haben und giebt am Schlusse folgendes Resumé derselben:

„Die vor Ausbruch des Exanthems bei bereits manifestem Primäraffekt bestehende Immunität des Körpers gegen eine neuerliche Infektion beruht auf Wirkung der Syphilistoxine.

Desgleichen sind die Veränderungen des Blutbefundes vor der Proruption des Exanthems auf Toxinwirkung zu beziehen.

Bis zum Ausbruch des Exanthems ist die Infektion, wenngleich schon weit verbreitet, doch auf bestimmte Lymphbezirke beschränkt und wird erst mit der Proruption des Exanthems eine allgemeine.

Es besteht daher vor Ausbruch des Exanthems wohl eine Allgemeinaffektion (durch die Syphilistoxine), nicht aber eine Allgemeininfektion (durch die Syphiserreger). Die Möglichkeit durch radikale Exstirpation der bereits infizierten Lymphbezirke eine Allgemeininfektion hintanzuhalten, wäre demnach, wenngleich die Chancen äufserst geringe sein mögen, doch nicht absolut ausgeschlossen.

Die sonst fast pathognomonische regionäre Lymphdrüsenschwellung bleibt aus, wenn man den Primäraffekt excidiert, bevor jene sich entwickelt hat.

Exstirpiert man bei schon vorhandener einseitiger Inguinaldrüsenschwellung nicht blofs die Sklerose, sondern auch die vergröfserten Drüsen der einen Seite, so kommt es weder zu einer weiteren Drüsenschwellung auf dieser Seite, noch überhaupt zu einer Drüsenschwellung auf der anderen Seite."

III. **Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen,** von Robert Bernhardt-Warschau. Aus der einschlägigen Litteratur geht hervor, dafs der Bacillus des grünen Eiters (Bacillus pyocyaneus) durchaus nicht so indifferent für den Organismus ist, wie es ältere Autoren angenommen haben. Die durch den Bacillus hervorgerufenen Krankheitsprozesse sind entweder rein lokale, wie die eitrige Mittelohrentzündung, oder allgemeine, der Sepsis ähnliche. Es giebt allerdings auch vereinzelte Fälle, in denen der Bacillus pyocyaneus in den Organen vegetiert, ohne sichtbaren Schaden für die Organe selbst oder für den menschlichen Organismus herbeizuführen.

Verfasser hat sich an der Hand eines in Dr. Elsenbergs Hautklinik beobachteten und im folgenden sehr ausführlich beschriebenen Falles eingehend mit der Frage der Pathogenität des Bacillus pyocyaneus beschäftigt. Aus den Resultaten der klinischen Beobachtungen, wie der experimentellen Untersuchungen zieht Verfasser den Schlufs, „dafs der von ihm gezüchtete Bacillus des grünen Eiters keine Eiterung verursacht hatte. Letztere wurde wahrscheinlich durch andere Mikroorganismen, z. B. durch den Staphylococcus pyogenes, bedingt; die Anwesenheit des Bacillus des grünen Eiters in den Eiterherden dagegen müsse man im vorliegenden Falle als eine Sekundärinfektion betrachten. Im Laufe der Zeit sind die pyogenen Mikroorganismen zu Grunde gegangen, indem sie den Nährboden erschöpft haben, der Bacillus pyocyaneus dagegen vegetierte in den Eiterherden als ein Fäulnisparasit weiter. Der Inhalt der Eiterherde in diesem Stadium untersucht, wird in denselben lediglich den Bacillus des grünen Eiters ergeben, was eben zu dem falschen Schlusse führen kann, dafs er die Eiterung hervorgerufen habe.

Was speziell die Harnblase betrifft, so glaubt Verfasser auf Grund seiner mitgeteilten Experimente annehmen zu können, dafs nur eine gereizte und geschwächte Harnblase, wie im vorliegenden Falle, einen günstigen Boden zur Entwickelung des Bacillus pyocyaneus abgeben kann, dafs dagegen eine gesunde Blase denselben in sehr kurzer Zeit eliminiert."

IV. **Weitere Mitteilungen über einen Bakterienbefund bei Pemphigus vegetans,** von Ludwig Waelsch-Prag. Verfasser beobachtete einen zweiten Fall von Pemphigus vegetans, der ihm Gelegenheit bot, die bei der Untersuchung des ersten erhaltenen Befunde einer Nachprüfung zu unterziehen. (Vergl. Referat in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. 29, S. 568.) Die Krankengeschichte wird ausführlich mitgeteilt. Die bakteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes und des aus einer Armvene aspirierten Blutes ergab, wie im ersten Falle, als Hauptbefund einen zur Gruppe der Pseudodiphtheriebacillen gehörigen Mikroorganismus, und zwar einen kurzen, an seinen Enden leicht abgerundeten Bacillus.

Bei den Tierversuchen, welche mit diesem Bacillus angestellt wurden, sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Welche Wirkungen ruft der Mikroorganismus, bezw. die von ihm produzierten Gifte im Tierkörper hervor?

2. Sind diese Wirkungen nach dem was die Untersuchung des ersten Falles ergeben hatte, analog den Wirkungen echter Diphtheriebacillen, bezw. der von denselben erzeugten Toxine?

3. Wenn diese analogen Wirkungen eintreten, gelingt es, dieselben durch Einverleibung von Diphtherieantitoxinen zu paralysieren?

4. Welche therapeutischen Gesichtspunkte resultieren aus den Ergebnissen dieser Tierversuche?

5. Gestattet diese Anwendung des Ergebnisses des Tierexperimentes auf den Kranken einen Rückschluſs darauf, daſs der beschriebene Mikroorganismus der Erreger der Krankheit ist?

Die Tierversuche ergaben die hohe Pathogenität des Mikroorganismus gegenüber Meerschweinchen und Kaninchen. Bei den ersteren führen sowohl die Impfungen mit Reinkulturen als auch mit deren Toxinen in kürzerer oder längerer Zeit zum Tode. Die Raschheit, mit welcher die Tiere zu Grunde gehen, hängt ab von der Menge der injizierten Kultur, bezw. des Toxins, sowie vom Alter der Kulturen.

Von Interesse ist die Beobachtung, daſs bei ganz gleicher Versuchsanordnung und Tieren von annähernd gleichem Gewicht 5 ccm Toxin das Tier früher als 10 ccm töten.

Im allgemeinen stimmen die Ergebnisse der Tierversuche im vorliegenden Falle mit denen des ersten Falles völlig überein. Ebenso ist auch hier die Übereinstimmung des gefundenen Mikroorganismus mit dem Löffler'schen Diphtheriebacillus in seinen pathogenen Giftwirkungen erwiesen. Durch die Tierversuche wurde ferner der Beweis erbracht, daſs es thatsächlich gelingt, durch Einverleibung von Diphtherieantitoxinen die Tiere vor der Erkrankung zu schützen. Denn mehrere gleichzeitig mit Antitoxin-Behring behandelten Versuchstiere (Kaninchen) blieben am Leben, während die Kontrolltiere nach 30—60 Stunden zu Grunde gingen.

Nunmehr wurde der sehr schwer daniederliegende Patient mit Diphtherieheilserum behandelt. Eine Besserung machte sich in ganz auffallenderweise auf der Schleimhaut der Mundhöhle bemerkbar. Mit der Abnahme der Empfindlichkeit derselben war es möglich, den Patienten kräftiger per os zu ernähren. Die Besserung setzte jedoch an anderen Körperstellen nicht in gleicher Weise ein. Nach kurzer Pause mit relativ gutem Wohlbefinden des Patienten schossen neue Blasen hervor. Unter Fieber, Delirium, starker Prostration trat der Tod ein, neun Tage nach Beginn der Antitoxininjektionen.

Dieses Ergebnis entspricht insofern dem Endergebnisse der Immunisierungsversuche bei den Tieren, als die schützende Wirkung nur eine vorübergehende war. Die geimpften und immunisierten Kaninchen gingen nach 40—44 Tagen sämtlich doch zu Grunde. Die Sektion ergab auſser hochgradigster Abmagerung absolut nichts Pathologisches. Bakteriologisch erwiesen sich Blut und Organe als völlig steril.

Der in beiden Fällen erhobene Befund ist der Nachprüfung wert, auch wenn die Frage hinsichtlich der Ätiologie des Pemphigus vegetans durch die Untersuchungen nicht gelöst ist.

V. **Die Behandlung der Blennorrhoe durch Ausspülungen vermittels eines neuen rückläufigen Katheters**, von W. P. Juwetscheff - St. Petersburg. Verfasser hat über diese Methode bereits im Jahre 1898 eine vorläufige Mitteilung gemacht. In der vorliegenden Arbeit beschreibt er den nach einer Idee Dr. Laaf's konstruierten rinnenförmigen Spülkatheter und berichtet über 100 Fälle, die mit dieser Methode behandelt worden sind. Zu den Spülungen wurden verwandt Lösungen

von 1. übermangansaurem Kalium 1; 4000—1 : 1000; 2. Argentum nitricum 1 : 6000; 3. Sublimat 1 : 10000 und physiologische Kochsalzlösung. Mit der letzteren wurden neun Fälle ohne jeden Erfolg behandelt. 13 Fälle akuter Blennorrhoe bekamen Irrigationen mit übermangansaurem Kalium 1 : 4000 bei Zimmertemperatur. Der Verlauf der Krankheit war bei dieser Methode ein relativ rascher; die subjektiven Beschwerden schwanden, die Sekretion wurde gering und hörte gewöhnlich gegen Ende der siebenten Woche auf, worauf im Urin sich noch durch ca. eine Woche Tripperfäden zeigten. Danach konnten die Fälle als geheilt erklärt werden. Einen Tripper hält der Verfasser dann für geheilt, wenn 1. der Ausfluſs aus der Harnröhre vollständig (auch des Morgens) aufgehört hat; 2. wenn der Urin frei von Tripperfäden ist und es bleibt; 3. wenn das durch irritierende Ausspritzungen mit Argentum nitricum provozierte Sekret keine Gonokokken enthält.

Die Spülflüssigkeit drang mit Ausnahme eines Falles niemals in die Blase ein.

Von chronischer Blennorrhoe wurden 13 Fälle in durchschnittlich 4 bis 4½ Wochen geheilt.

Mit Argentum nitricum-Lösung 1 : 6000 wurden 21 Fälle akuter, 8 Fälle chronischer Blennorrhoe behandelt. Für die ersteren waren bis zur vollständigen Heilung 31, für die letzteren 23 Ausspülungen notwendig.

16 mit Sublimatlösung behandelte Fälle wurden nach durchschnittlich 17 Spülungen geheilt.

Von den erwähnten Lösungen haben sich warme Spülungen von übermangansaurem Kalium (1 : 4000) am besten bewährt.

VI. **Kurze Bemerkungen zur Frage über die Hautabsorption,** von Manassein-St. Petersburg. Verfasser ist von Schuster in dessen Arbeit „Zur Behandlung mittels Quecksilbersäckchen und Mercolint" als einer derjenigen bezeichnet worden, welche die Lehre von der Absorption der eingeriebenen Hg-Salbe durch die Haut haben stürzen wollen. Schuster erinnert in derselben Arbeit an die Versuche, welche als unumstöfsliche Beweise dienen sollten, dafs die Haut im stande sei, reichlich Merkur zu absorbieren.

Verfasser behauptet dagegen, dafs eine Haut, wie sie Schuster für seine Versuche vorbereitet habe, nicht als eine intakte oder normale anzusehen sei. Eine derartig bearbeitete Haut, wie sie Schuster beschreibt, besitzt allerdings die Fähigkeit Hg zu resorbieren. Verfasser hat jedoch in seinen Arbeiten nur eine normale Haut im Auge gehabt und seine letzte Arbeit auch „Zur Frage über die Permeabilität der normalen Haut" betitelt. Die Quecksilberinunktionen würden für gewöhnlich an einer normalen und nicht an einer nach Schuster bearbeiteten Haut vorgenommen.

C. Berliner-Aachen.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.

Band XI. Heft 7.

Das Langsche Spülcystoskop; zur Desinfektion der Cystoskope, von Ed. Deutsch. Um die Technik der Cystoskopie zu vereinfachen, hat Lang ein sehr praktisches Spülcystoskop angegeben, welches, analog dem Güterbockschen, aus einem weiten Metallkatheter besteht, der allerdings beim Langschen Instrument die Lampe trägt, und in den der optische Apparat eingeschoben wird, sodafs das Prisma das Fenster des Katheters ausfüllt; die Abdichtung beim Wechsel des optischen Apparates bezw. beim Einsetzen einer Spülkanüle besorgt automatisch eine Klappe, die beim Einschieben eines Mandrins zur Seite weicht. Die Desinfektion der Cystoskope geschieht in einem hohen Cylinderglas mit Hartgummideckel, auf dessen Boden man

zwei Formalithe legt. Das Spülcystoskop wird in einem mit Hartgummi ausgelegten Etui aufbewahrt, in welchem sich in einem Uhrschälchen eine der desinfizierenden Formalinpastillen befindet.

Bemerkungen zur Rolle der mechanischen Antisepsis in der Behandlung der Blennorrhoe, von J. Kiss. Verfasser sucht zu beweisen, dafs die mechanische Reinigung der Harnröhre durch die in dieselbe injizierten Flüssigkeiten die Hauptsache bei der Blennorrhoebehandlung sei. Infolge dessen versuchte er diese mechanische Antisepsis durch Spülungen mit reinem Wasser zu erzielen, und in der That gelang ihm in einem Fall die Heilung einer frischen Blennorrhoe, in einer Reihe von anderen Fällen mifslang sie, doch zeigte sich häufig Besserung. Bei Behandlung mit chemischen Agentien wirkten oft die schlecht gonokokkentötenden (Sublimat, Kalium permanganicum) besser als die gut gonokokkentötenden (Argentum nitricum, Argentamin, Protargol etc.) soforn nur die mechanische Antisepsis gründlich ausgeführt wird. *F. Hahn-Bremen.*

Dermatologische Zeitschrift.

1900. Band 7, Heft 3.

I. **Bericht über einen Fall von Cystitis blennorrhoica,** von F. Bierhoff-New York. Die Diagnose der blennorrhoischen Cystitis läfst sich nach Kolischer bei der Frau nur mit Hülfe des Cystoskops stellen. Das cystoskopische Bild zeigt bei frischen Entzündungen in der Nähe des Orificium internum oder über der ganzen Fläche der Blasenschleimhaut blafsrote, inselförmige Flecke, zwischen denen sich völlig normale Schleimhautpartien befinden. Dieser inselförmige Typus der Entzündungszonen ist nach Kolischer für die blennorrhoische Cystitis charakteristisch, nur erscheinen bei der chronischen Entzündung der Blase die ursprünglich roten Flecke mehr oder weniger braun. Der vom Verfasser beschriebene Fall zeigte diesen inselförmigen Typus, der, wie es scheint, einem frühen Stadium der blennorrhoischen Cystitis angehört, während die von anderen Autoren publizierten Fälle mit allgemeiner suppurativer Cystitis wahrscheinlich spätere Stadien der Krankheit aufweisen.

Der Fall des Verfassers liefert auch einen Beweis für die Richtigkeit der Angabe Rovsings, dafs die blennorrhoischen Cystitiden zur Klasse der saueren, eitrigen Cystitis gehören.

II. **Über Syphilis des Magens,** von Max Einhorn-New York. Die Syphilis des Magens war den Ärzten seit vielen Jahrzehnten bekannt. Verfasser giebt einen kurzen Überblick über die einschlägige Litteratur. Unter den Fällen, die er beobachtet hat, kann man drei Gruppen von syphilitischen Magenerkrankungen unterscheiden:

1. Das Magengeschwür.
2. Die Magengeschwulst.
3. Die Pylorusstenose.

Von der ersten Gruppe, die in der Litteratur am häufigsten klinisch vertreten ist, werden zwei Fälle beschrieben.

Der erste zeigte noch andere Zeichen tertiärer Syphilis. In beiden Fällen war die gewöhnliche Behandlung des Magengeschwürs erfolglos, während die antisyphilitische Kur eine vollständige Heilung erzielte.

Zur zweiten Gruppe beschreibt Verfasser ebenfalls zwei Fälle. Syphilitische Geschwülste des Magens sind bisher, soweit sie an lebenden Patienten erkannt wurden, in der Litteratur noch gar nicht beschrieben. Die Tumoren können einem Carcinom ähnlich verlaufen und bei der Palpation alle Charakteristika einer malignen Neu-

bildung wiedergeben, weshalb es ratsam ist, in jedem Falle von Neoplasma des Magens an Syphilis zu denken und bei der Anamnese nach einer solchen zu fahnden.

Auch die dritte Gruppe, die syphilitischen Pylorusstenosen sind klinisch noch nicht beschrieben worden. Der Verfasser teilt die Krankengeschichte zweier Fälle mit. Der 37jährige Patient in Fall 1 hatte im Jahre 1890 Syphilis acquiriert und eine gründliche Kur durchgemacht. Im Jahre 1894 erkrankte er an schweren dyspeptischen Erscheinungen. Er bekam häufig nach dem Essen Schmerzen und Erbrechen. In der letzten Zeit konnte er nur noch flüssige Nahrung zu sich nehmen, und ist stark abgemagert. Patient sieht blafs aus. Bei der Inspektion bemerkt man eine Auftreibung der linken unteren Bauchhälfte. Die Palpation läfst eine kleine ovale über taubeneigrofse Geschwulst unter dem rechten Rippenrand in der Mammillarlinie erkennen. Die Geschwulst scheint den Pylorus zu betreffen. Der Magen ist stark dilatiert. Die Diagnose lautete auf eine gutartige Stenose des Pylorus. Patient wurde auf eine flüssige Kost gesetzt, erhielt innerlich Resorcin und Wismut. Schmerzen und Erbrechen liefsen nach; die Geschwulst dagegen blieb unverändert. Hierauf wurde Jodnatrium 10:200 (dreimal täglich ein Efslöffel) verordnet. Nach 14 Tagen hatte sich die Geschwulst bedeutend verkleinert; Schmerzen und Erbrechen hörten ganz auf. Es wurde nunmehr auch breiige Kost gestattet und das Jodnatrium weiter gegeben. Nach Ablauf eines Monats konnte die Geschwulst nicht mehr gefühlt werden; feste Speisen vertrug der Patient ohne Beschwerden und nahm im Verlauf von vier Monaten um 20 Pfund an Gewicht zu.

III. **Die Nierensyphilis**, von J. J. Karvonen. (Fortsetzung.) Der Verfasser erörtert im vorliegenden Abschnitte seiner Arbeit die einseitigen oder partiellen Nierenatrophien, die Nierennarben, die Syphilome der Nieren und läfst die aus der Litteratur zusammengestellte Kasuistik in tabellarischer Anordnung folgen. (Fortsetzung folgt.)

IV. **Die Lepra in Niederländisch-Ostindien in der jetzigen Zeit**, von T. Broes van Dort-Rotterdam. Der Verfasser setzt seinen Bericht über die ihm durch das Kolonialministerium zugänglich gemachten, die Lepra in Niederländisch-Ostindien betreffenden Mitteilungen fort. In West-Java scheint nach den vorliegenden Angaben die Lepra nur sporadischer Natur zu sein. Was Mittel-Java betrifft, so ist in Pelantoengen eine Abteilung des Spitals als Leproserie eingerichtet. Aus den Daten der Anstaltsärzte ergiebt sich eine Vermehrung der Leproseriebevölkerung in Pelantoengen. Ost-Java beherbergt, wie aus den zahlreichen Berichten der dortigen Ärzte hervorgeht, eine grofse Anzahl Lepröser. Der Hauptbezirk („Residentie") Soerabaya mit den verschiedenen Unterbezirken zählt 884 Lepröse, eine Zahl, die bei dem Bestreben der Eingeborenen sich jeder Untersuchung zu entziehen, eher zu niedrig, als zu hoch gegriffen ist.

Der Verfasser macht dann Mitteilungen über die Lepra in der Residentie Madoera, auf den Inseln Sumatra, Borneo, Celebes. Die Westküste Sumatras enthält wegen der dort herrschenden strengen Isolierungsmafsregeln nur wenige, die Ostküste dagegen zahlreiche Lepröse, die sich namentlich aus den chinesischen Tabaksarbeitern rekrutieren. Ebenso zählt Borneo namentlich unter den chinesischen Arbeitern in Pontianak viele Fälle von tuberöser Lepra. Die Zahl beträgt in der Westabteilung von Borneo nach van Dorssens Angaben 400.

V. **Über die bei der Pellagra auftretenden Hautveränderungen**, von E. Vollmer-Bad Kreuznach. Verfasser hat auf seiner Reise durch Oberitalien Gelegenheit gehabt eine gröfsere Zahl von Pellagrafällen zu sehen.

Die Pellagra (= pellis aegra, kranke Haut) zeigt nach den Arbeiten vieler italienischer Autoren drei Stadien:

1. Röte der Haut des Rückens der Hände und Füfse; die Haut schwillt an, trocknet ein und fällt in Schuppen ab, während das Corium eine rote, glasige, leuchtende Farbe behält. Die so zerstörte Epidermis erholt sich im Verlauf einiger Tage, um von neuem denselben Prozefs zu durchlaufen.

2. Dies erste Zeichen der Krankheit, das eben beschrieben wurde, tritt gewöhnlich im Frühjahr auf und schwindet oft im Herbst, sodafs man ohne Gefahr zu sein glaubt. Aber das nächste Frühjahr bringt mit dem alten Übel des ersten Stadiums neue Erscheinungen. Der Kranke verliert die Kräfte, der Appetit geht verloren, die Verdauung gerät in Unordnung, Kopfschmerzen treten auf, die geistigen Kräfte nehmen ab und häufig stellt sich Ödem namentlich der unteren Extremitäten ein.

3. Der Symptomenkomplex wird immer vielgestaltiger; die Respiration ist beschleunigt; der Puls jagend, klein, kaum zu fühlen; die Zunge rot, trocken; der Speichel schleimig. Die Mundschleimhaut hat oft diphtherieähnliche Auflagerungen. Der Appetit geht ganz verloren. Es treten permanente Diarrhoen auf, bald kommen komatöse Zustände hinzu; die Ödeme werden stärker; die Haut, die die Knochen nur noch überspannt, nimmt eine dunkelbraune Farbe an und nach 1—3 Jahren stirbt der Pellagrakranke in einem skelettartigen Zustande.

Was die Ätiologie der Pellagra betrifft, so ist sie als eine Intoxikationskrankheit aufzufassen. Lombroso fand in verdorbenem Mais einen Körper, das Pellagrozeïn, und ein Öl, das bei Tieren und Menschen nicht nur toxische Wirkungen, sondern auch pellagraähnliche Erscheinungen hervorrief. Der Verfasser beschreibt im folgenden nach den Beobachtungen, die er gemacht, etwas ausführlicher die durch die Pellagra gesetzten Veränderungen auf der Haut und teilt die Krankengeschichten einiger Fälle mit.

1900. Band 7, Heft 4.

I. **Über Pemphigus der Bindehaut**, von J. v. Michel-Berlin. Unter den verschiedenen Krankheiten, welche mit „Pemphigus" bezeichnet werden, ist der Pemphigus acutus, so weit es sich um die Lokalisation im Auge handelt, vom Verfasser in einem letal verlaufenen Falle beobachtet worden. Auf der Bindehaut der Sklera in der nächsten Nähe des Hornhautrandes hatten sich Blasen entwickelt, die rasch ulcerierten. Der nekrotische Zerfall ergriff auch die benachbarte Hornhaut und führte schliefslich zur völligen Zerstörung der letzteren.

Den Pemphigus foliaceus hat Verfasser bei gleichzeitigem Bestehen an anderen Hautstellen auch auf der Haut der Augenlider beobachtet, wobei es durch Spannung und Schrumpfung der Haut zu einem Ektropion des unteren Lides kam.

Der Pemphigus vulgaris befällt, was die Lokalisation im Auge betrifft, fast ausschliefslich die Bindehaut, ist demnach ein sogenannter Schleimhautpemphigus. Man unterscheidet drei Arten desselben: 1. den ausschliefslich auf die Bindehaut lokalisierten; 2. den Schleimhautpemphigus überhaupt, sodafs Bindehaut, Schleimhaut der Nase, des Mundes, des Rachens und des Kehlkopfes zugleich oder hintereinander befallen erscheinen; 3. den Pemphigus universalis, der aufser auf der Bindehaut und anderen Schleimhäuten auch auf der Hautdecke Pemphigusblasen aufweist.

Das klinische Bild der Bindehautpemphigus gleicht im wesentlichen demjenigen eines Schleimhautpemphigus überhaupt, nur beobachtet man die Blasenbildung auf der Bindehaut sehr selten, dafür auf dem entzündeten Grunde der erkrankten Stelle Exsudatmembranen, die eine graugelbe bis grauweifse Färbung haben und unregelmäfsig, landkartenartig begrenzt sind.

Die Krankheit entwickelt sich mit Vorliebe im medialen Lidwinkel der Bindehaut oder an der unteren Hälfte der Skleralbindehaut.

Fast regelmäfsig tritt im weiteren Verlaufe des Bindehautpemphigus Vernarbung, ein, in schwereren Fällen bisweilen mit Schrumpfung, mit Verwachsung der Lidränder von mehr oder weniger grofser Ausdehnung (Ankyloblepharon). War die Hornhaut, wie dies in solchen Fällen fast immer der Fall ist, mit erkrankt, so erscheint dieselbe am Ende der Krankheit weifslich getrübt, ihre Oberfläche ist glanzlos, trocken und mit sich abschilfernden Epithelien bedeckt — ein Zustand, der in Zusammenhang mit der Beschaffenheit der Bindehaut auch Xerophthalmos genannt wird.

Zur Illustration des Gesagten beschreibt Verfasser im folgenden eine Reihe von Fällen, welche auf der Würzburger Universitäts-Augenklinik zur Beobachtung kamen.

II. **Behandlung von Hautepitheliomen mit konzentriertem Licht,** von Waldemar Bie-Kopenhagen. In Prof. Finsens Lichtinstitute wurden 16 Fälle von Epitheliomen bezw. Carcinomen der Haut mehr oder weniger lange und mit verschiedenem Resultat behandelt. In drei Fällen war die Behandlung resultatlos; bei fünf Patienten zeigte sich eine merkliche Besserung ohne vollständige Heilung. Ein Fall schien geheilt zu sein, bekam jedoch nach kurzer Zeit ein Rezidiv. Sieben Patienten wurden als geheilt entlassen, bei denen bis jetzt ($^1/_2$—$2^1/_2$ Jahre nach der Entlassung) kein Rezidiv aufgetreten ist.

Prof. Finsen spricht sich über den Wert der Lichtbehandlung folgendermafsen aus: „Das Hauptresultat ist, dafs die Lichtbehandlung — d. h. die Lichtkraft, die wir zur Zeit anwenden — mit Aussicht auf Erfolg nur in den Fällen von Epitheliomen angewendet werden kann, die oberflächlich und gut begrenzt sind und an Stellen sitzen, die für die Lichtbehandlung leicht zugänglich sind. Wie weit alle Formen von Epitheliom, selbst wenn diese Bedingungen erfüllt sind, sich mit gleich gutem Resultate behandeln lassen, darüber darf ich mich nicht aussprechen."

III. **Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Finsens konzentriertem Lichte und X-Strahlen,** von Arnold Loewald-Kassel. Der Verfasser giebt unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur einen sehr interessanten und lesenswerten Überblick über die Geschichte der Licht- und Röntgentherapie bei Hautkrankheiten und beantwortet am Schlusse seiner Arbeit die Frage, welche Aussichten die Radiotherapie habe dahin: „Für die grofse Mehrzahl der Hautkrankheiten, in denen die Lichttherapie sich bewährt hat, sind wir in der glücklichen Lage, zahlreiche Mittel zu besitzen, die mindestens in derselben Zeit ohne die Gefahr schädlicher Nebenwirkungen und ohne die Notwendigkeit einer klinischen Behandlung ebenso schöne Heilerfolge erzielen lassen und weitaus billiger sind. Nur in der Behandlung der Hypertrichosis scheint die Radiotherapie allen übrigen Methoden, sowohl was die Schnelligkeit wie die Sicherheit der Wirkung betrifft, überlegen zu sein."

IV. **Isolierung und Behandlung der Leprösen im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Ostindien,** von T. Broes van Dort-Rotterdam. Eine Isolierung der Leprösen fand, wie in früheren Jahrhunderten, auch im 18. und 19. Jahrhundert mit mehr oder weniger Strenge und deshalb mit mehr oder weniger nachhaltigem Erfolge statt. Streng durchgeführt wurde die Absonderung auf der günstig auf Batavias Rhede gelegenen Insel Purmerend, sodafs die Morbiditätsfrequenz der Lepra bedeutend abnahm und die Leproserie gegen Ende des 19. Jahrhunderts geschlossen werden konnte.

Die Eingeborenen isolieren ihre Kranken gewöhnlich auf Reisfeldern, in Wäldern und manchmal auch in auf grofsen Flüssen schwimmenden Wohnungen, die häufig auf Kosten fürstlicher Javaner unterhalten werden. Nur in wenigen Distrikten wird, wie auf der Insel Madoera, trotz starker Frequenz der Leprösen, eine Isolierung nicht oder erst sehr spät angewendet. Seitdem im Jahre 1865 und in den folgenden Jahren von vielen autorativen Seiten die Nichtkontagiosität der Lepra behauptet und von

Behörden direkt dekretiert worden ist, hat die Strenge und Zweckmäfsigkeit in der Isolierung der Leprösen bedauerlicherweise nachgelassen. Erst im Jahre 1897 sprachen sich die ostindischen Civil- und Militärärzte entschieden dahin aus, „dafs, wenn man gegen die Ausbreitung der Lepra mit Erfolg einschreiten will, die strengste Isolierung angewendet werden mufs." Die zahlreichen kleinen Leproserien sollten geschlossen und einzelne gröfsere errichtet werden zur Aufnahme derjenigen, die nach ärztlicher Bescheinigung Spitalsbehandlung bedürfen. Noch erwünschter wäre die Errichtung einer einzigen, grofsartigen Leproserie für ganz Indien, in einer gesunden Gebirgsgegend, mit isolierter Lage, mit vorzüglichem Trink- und Badewasser, die überhaupt allen an eine zweckmäfsig eingerichtete Anstalt gestellten Anforderungen genügt.

Von einzelnen indischen Ärzten wird auch die Absonderung der Leprösen mit ihren Angehörigen oder ohne dieselben auf isolierten Inseln nach Art der griechischen und türkischen Lepradörfer empfohlen. In dem zweiten Teile der vorliegenden Arbeit bespricht der Verfasser die Behandlung, wie sie bei den Eingeborenen und den ostindischen Ärzten üblich ist. Die ersteren wenden zumeist den kaustisch wirkenden Saft verschiedener Pflanzen an, um das Krankheitsvirus zu vernichten. Von den Ärzten werden vorwiegend Gurjunöl, Chaulmograöl, Jodkalium, Natrium salicylicum und verschiedene Holzdekokte gebraucht. Auch Schwefel- und Sublimatbäder kommen zur Anwendung. Die Erfolge blieben bei diesen, wie bei vielen anderen Mitteln, die der Verfasser mit grofsem Fleifse registriert, hinter den gehegten Erwartungen zurück.

C. Berliner-Aachen.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1900. Heft 7.

Die Harnsäure als Ursache des Ekzems (l'Origine alloxurique de l'eczéma), von P. Tommasoli-Palermo. In einer kurzen kritischen Übersicht weist T. auf die Mängel hin, die allen bisherigen Versuchen anhaften, irgend eine Mikrobienart in ätiologische Beziehung zu bringen. Alsdann kommt er auf seine eigene Theorie zu sprechen. Er erblickt in der Anwesenheit überschüssiger Harnsäure im Blut und in den Geweben die Ursache des Ekzems. Die Biochemie hat erwiesen, dafs die Harnsäure ein Zerfallsprodukt der Nukleine sei. Sie kann sich also an sehr vielen Stellen des Körpers bilden, in der Milz, der Thymus, den Lymphdrüsen, dem Blut, dem Knochenmark. Ist viel Harnsäure im Blut vorhanden, so neigen die verschiedenen Organe leicht zu Entzündungen. Durch Einspritzung von Harnsäure ins Blut kann man juckende Erytheme, Papulovesikeln u. s. w. erzeugen. Alle derartige Entzündungen beruhen auf einer chemischen Wirkung, nicht auf mechanischer Reizung durch die Harnsäurekristalle. Nun findet man das Eccema bei allen solchen Kranken, bei denen Urikämie, d. h. Harnsäureüberschufs im Blut besteht. Der positive Beweis für diese Theorie steht freilich noch aus, der ist aber leider nicht zu erbringen; er ist aber auch für den bacillären Ursprung des weichen Schankers, der Syphilis, der Lepra noch nicht gelungen und doch finden diese Hypothesen allgemeine Anerkennung. Vortrefflich weifs T. seine Theorie mit allen bekannten klinischen Erscheinungen des Ekzems und seiner verschiedenen Formen in Einklang zu bringen. Für ihn ist die Urikämie, der Harnsäureüberschufs des Blutes, das prädisponierende Moment für das Zustandekommen des Ekzems; alle anderen äufseren und inneren Reize wirken teils auslösend, teils ortbestimmend, formverändernd u. s. w.

Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Tropengeschwür, von H. Vincent. V. fand in dem Eiter eines Beingeschwüres, dessen Träger ein Eingeborener von Guadeloupe war, in ungeheurer Menge einen feinen Coccus, der sich durch sein Verhalten wesentlich von den Eitererregern unterschied; er liefs sich nicht

nach Gram färben und auf keinem Medium kultivieren. Da er fast der einzige Mikrobe war, den er vorfand, so schreibt er ihm für seinen Fall ätiologische Bedeutung zu, meint aber, dafs es für das Tropengeschwür verschiedene Erreger geben müsse.

Die Chlorakne, von Georges Thibierge und Philippe Pagnicz. Die Verfasser bringen zu dieser zuerst von Herxheimer beschriebenen Akneform vier weitere Beobachtungen und schliefsen daran eine klinische Studie dieser Dermatose.

Die Chlorakne hat mit der Acne juvenilis viele Ähnlichkeit; ihr hervorstechendstes Symptom bildet eine starke Anhäufung von Sekret innerhalb der Talgdrüse, sodafs rasch förmliche Cysten entstehen; entzündliche Erscheinungen treten dagegen fast ganz zurück. Ihren Hauptsitz hat diese Akne im Gesicht aufgeschlagen, wo die einzelnen Komedonen mit ihren schwarzen Köpfen so dicht stehen, dafs es aussieht, als wäre Pulver unter die Haut gedrungen. Doch sind auch die übrigen Teile des Kopfes und der ganze Körper in verschiedenem Mafse an der Erkrankung beteiligt.

Die Dermatose entwickelt sich sehr schnell, innerhalb weniger Wochen, bleibt dann längere Zeit bestehen und heilt schliefslich auch bei ungenügender Behandlung vollkommen wieder ab, vorausgesetzt nur, dafs die Betroffenen sich für einige Zeit keinen neuen Schädlichkeiten aussetzen. Irgendwelche nennenswerte Belästigung oder Störung des Allgemeinbefindens ist nicht beobachtet.

Histologisch unterscheidet die Chlorakne sich nicht von der Acne vulgaris. Die Bacillenausbeute war in den vier Fällen der Verfasser eine ganz nichtssagende. Alle vier Patienten stammten aus derselben chemischen Fabrik und hatten dieselbe Beschäftigung: sie mufsten die Behälter, innerhalb welcher aus dem Kochsalz auf elektrolytischem Wege das Chlor gewonnen wurde, reinigen und füllen. Irgend ein chemischer Stoff, so nehmen die Verfasser an, mufs in den Behältern vorhanden sein, der direkt oder indirekt reizend auf die Talgdrüsen einwirkt. Ob und welche Rolle der Unnasche Morococcus, der in mehreren Fällen beobachtet wurde, bei der Chlorakne spielt, müssen weitere Untersuchungen zeigen. *Türkheim-Hamburg.*

Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1900. Heft 1.

1. **Einfluſs der Resektion der Venae spermaticae auf die Dysurie der Prostatiker**, von E. Desnos. Bei Männern im höheren Lebensalter, etwa vom 55. Jahre an, tritt manchmal eine Dehnung und Verlängerung des Skrotums und gleichzeitig eine eigentümliche Entwickelung der Venae spermaticae auf. Diese erscheinen im Gegensatz zu den voluminösen, dilatierten Venen bei der Varicocele jugendlicher Individuen als dünne, schlaffe Gefäfse, die packetförmig angeordnet durch zahlreiche Anastomosen untereinander und mit den Venen der Hodensackwände zusammenhängen. Bei solchen Affektionen hat der Verfasser schon mehrmals die von Hortéloup gegen die Varicocele empfohlene Resektion des Skrotums und der Venae spermaticae ausgeführt, unter anderen in sieben Fällen, in denen gleichzeitig Prostatahypertrophie mit ihren bekannten Symptomen, Vermehrung der Zahl der Urinentleerungen, Beschwerden bei denselben, Tenesmus, zum Teil auch chronische inkomplete Retention, eitrige Cystitis, Hämaturie bestand. In sechs von diesen sieben Fällen wurden die genannten Symptome durch die Operation zum Teil vollständig beseitigt, zum Teil bedeutend gebessert, die Prostata selbst wurde kleiner. Der günstige Effekt der Operation, der stets sehr rasch eintrat, war in zwei Fällen noch nach Jahren in unveränderter Weise zu konstatieren, in den anderen vier Fällen wurde die Zahl der Urinentleerungen nach einigen Monaten wieder gröfser. In

siebenten Falle, in dem eine schwere Operation der Blase bestand, trat lediglich eine nur wenige Tage anhaltende Besserung auf.

Die hier empfohlene Operation hat eine weitgehende Ähnlichkeit mit der von ALBARRAN im Jahre 1897 zur Behandlung der Prostatahypertrophie angegebenen Angioneurektomie. Die günstige Wirkung der Resektion des Skrotums und der Venae spermaticae bei Prostatikern beruht wie die Wirkung der Angioneurektomie hauptsächlich auf der Beseitigung der Kongestionszustände der Blase und der Prostata. Die Resektion des Skrotums ist für den dauernden Effekt der Operation insofern von Bedeutung, als dadurch den Hoden ein fester Halt gegeben und der auf die Samenstränge ausgeübte Zug vermindert wird.

2. **Über die perineale Prostatektomie**, von ANTONIN GOSSET und ROBERT PROUST. Wie bei jedem Tumor, so ist auch bei der Prostatahypertrophie die Radikaloperation, die vollständige Abtragung indiziert. Voraussetzung für die Ausführung derselben ist, daſs die Harnwege sich noch in vollständig aseptischen Zustande befinden, und daſs die Nieren tadellos funktionieren. Die empfehlenswerteste Art der Prostatektomie ist nach Ansicht der Verfasser die perineale Methode; dieselbe ermöglicht es, die Prostata vollkommen frei zu legen und ganz zu entfernen. Die von DITTEL angegebene Methode der perinealen Prostatektomie haben die Verfasser in mehrfacher Richtung modifiziert, hauptsächlich um ein besser beleuchtetes Operationsfeld zu gewinnen. Die Lagerung zur Operation ist die gleiche wie bei der Sectio perinealis. Vor Beginn der Operation wird die Blase entleert, in die Urethra wird ein Metallkatheter, in das durch ein Klysma gereinigte Rektum ein Gazestreifen eingeführt. Der Hautschnitt besteht aus zwei Teilen: zuerst wird ein bogenförmiger, nach oben konvexer Schnitt von der rechten Tuberositas ischiatica ca. fingerbreit vor der Analöffnung vorbei zur linken Tuberositas ischiatica und von hier aus ein kleinerer die Analöffnung seitlich in Bogenform umgehender Schnitt nach hinten bis zur Spitze des Steiſsbeins geführt. Nun wird zuerst die seitliche Partie des Rektums von dem lateralen Schnitt aus freigelegt, dann von der queren Incision aus das Rektum von der Prostata losgetrennt; dabei ist sorgfältig darauf zu achten, daſs Bulbus und Rektum nicht angeschnitten werden; um die Eröffnung des letzteren zu vermeiden, muſs man nach Isolierung des Bulbus immer nach vorne, gegen die Kapsel der Prostata zu schneiden. Das von der Prostata losgelöste Rektum wird mit Hilfe eines Spekulums nach rückwärts gezogen; dann wird die Kapsel der Prostata unter Schonung der Gefäſse möglichst vollkommen freigelegt, die Kapsel in der Mittellinie incidiert, die Prostata selbst median gespalten und endlich die Pars prostatica urethrae in ihrer ganzen Länge eröffnet und der Katheter aus der Urethra entfernt. Nunmehr werden die beiden Hälften der Prostata möglichst vollkommen von der Harnröhre und der Blase losgelöst und abgetragen und die Ductus ejaculatorii unterbunden und durchschnitten, dann wird ein Verweilkatheter eingelegt und die Urethra mit Catgut, die Hautwunde mit Fil de Florence vernäht. Die Blutung bei der Operation ist, gewöhnlich nicht stark.

Die Operation ist, wenn sie unter den erwähnten Bedingungen — vollkommene Asepsis der Harnwege, tadellose Funktion der Nieren — ausgeführt wird, nicht gefährlich.

Die Radikaloperation der Prostatahypertrophie im Anfangsstadium hat zweifellos ihre Berechtigung und wird sicherlich immer häufiger zur Ausführung gelangen.

1900. Heft 2.

1. **Über einen Fall von Bakteriurie nebst einigen Bemerkungen über die Diagnostik der Prostatitiden**, von A. GASSMANN-Bern. Bei einem Manne, der zwei Jahre vorher eine Blennorrhoe durchgemacht hatte, trat doppelseitige Epididymitis

und gleichzeitig eine typische Bakteriurie auf, die durch einen nach Gram sich färbenden Staphylococcus albus verursacht war. Die Infektion ging von dem erkrankten linken Samenbläschen aus, dessen Sekret zahlreiche Eiterkörperchen und grofse Mengen des Staphylococcus albus enthielt. Verabreichung von Urotropin, wie von Salol blieb in diesem Falle wirkungslos; dagegen wurde durch Massage der Samenbläschen und darauffolgende Injektionen von je 4 ccm einer 1%igen Höllensteinlösung in die hintere Partie der Urethra in wenigen Tagen Klärung des Urins und Verschwinden der Staphylokokken erzielt. Allerdings wurde nach dem Aussetzen der Behandlung der Urin bald wieder trüb und bakterienhaltig. Der weiteren Behandlung entzog sich der Kranke.

Der Verfasser glaubt, dafs Bakteriurien viel häufiger, als man bisher angenommen hat, durch Prostatitis oder Spermatocystitis hervorgerufen werden. Andererseits sind nach Ansicht des Verfassers sowohl die einfach katarrhalischen, wie die blennorrhoischen Prostatitiden und Spermatocystitiden nicht so häufig, als es nach dem Ergebnis der allgemein gebräuchlichen, aber unzuverlässigen und ungenügenden Untersuchungsmethoden den Anschein hat. Durch einfache Entleerung der Blase wird die Urethra nicht vollständig gereinigt; den Wandungen der Harnröhre haften vielmehr auch nach der Entleerung der Blase noch Eiterkörperchen und Mikrobien an, die bei der Massage der Prostata und der Samenbläschen sich loslösen und, mit dem Sekret dieser Drüsen vermischt, zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben können. Um solche Irrtümer thunlichst zu vermeiden, verfährt der Verfasser folgendermafsen: er untersucht das Sekret der Prostata bezw. der Samenbläschen, nachdem vorher die Pars anterior urethrae ausgespült und hierauf die Blase entleert worden ist. Finden sich nun im Sekret bedeutende Mengen von Eiterkörperchen und Mikrobien, so sind die betreffenden Organe erkrankt; finden sich nur vereinzelte Eiterkörperchen und Mikrobien, so ist eine Erkrankung der Prostata bezw. der Samenbläschen auszuschliefsen. Enthält das Sekret dagegen mäfsig grofse Mengen von Eiterkörperchen und Mikrobien, so ist zur Stellung einer sicheren Diagnose folgende, an einem der nächsten Tage auszuführende Untersuchung notwendig: die ganze Urethra wird zuerst mit einem Liter einer schwachen Höllensteinlösung (1 : 4000) und darauf mit 1—2 Litern physiologischer Kochsalzlösung ausgespült, dann wird die Prostata bezw. die Samenbläschen ausgedrückt; finden sich jetzt im Sekrete nur vereinzelte Eiterkörperchen und Mikrobien, so sind die betreffenden Organe gesund.

2. **Polycystische Entartung der Blasenschleimhaut**, von L. Suarez-Buenos-Ayres. Bei der cystoskopischen Untersuchung einer 45jährigen Frau, bei der seit ca. sechs Jahren fast fortwährend mäfsig starke, weder durch Ruhe noch durch Bewegung beeinflufste Hämaturie, brennende Schmerzen am Beginne und am Ende der stark vermehrten Urinentleerungen, sowie Gürtelschmerzen bestanden, fand sich auf der Blasenschleimhaut eine bedeutende Menge gleichmäfsig grofser, perlenähnlicher, mit flüssigem, halbdurchsichtigen Inhalt gefüllter Hervorragungen von der Gröfse einer halben Erbse. Dieselben standen zum Teil so dicht, dafs dazwischen überhaupt keine Schleimhaut sichtbar war; an anderen Stellen, an denen sie weniger zahlreich waren, war vollständig normale Blasenschleimhaut zu sehen. Der Urin enthielt rote Blutkörperchen, polynukleäre Leukocyten und eine grofse Menge degenerierter Zellen der verschiedenen Schichten der Schleimhaut. Die Behandlung bestand in Spülungen der Blase mit 1%iger Höllensteinlösung; die Spülungen wurden jeden zweiten Tag gemacht und bewirkten sehr rasch subjektive Besserung. Nach 1½ Monaten war der gröfste Teil der Efflorescenzen verschwunden, die Blasenschleimhaut war an den freien Stellen durchaus normal. Durch weiter fortgesetzte Blasenspülungen wurden dann alle Symptome in kurzer Zeit beseitigt. Nach Ansicht des Verfassers handelte es sich

um eine polycystische Degeneration der Blasenschleimhaut. Gegen eine vesikulöse Erkrankung, die allenfalls noch in Frage kommt, spricht die lange Dauer der Affektion, sowie insbesondere das Fehlen jeder entzündlichen Veränderung der Schleimhaut. Die Hämaturien sind als Hämorrhagien infolge von Kongestion der Blasenschleimhaut aufzufassen.

1900. Heft 3.

1. **Hypertrophie und epitheliale Neubildungen der Prostata,** von J. Albarran und N. Hallé. Die Verfasser kommen auf Grund zahlreicher und eingehender klinischer und anatomischer Untersuchungen hypertrophischer Vorsteherdrüsen zu folgenden Schlüssen: Die senile Hypertrophie der Prostata ist eine im wesentlichen glanduläre Veränderung, verursacht durch adenomatöse Wucherung der Prostatadrüse; diese Wucherung kann die Natur einer wirklichen, aus einer unbekannten Ursache resultierenden Neubildung haben, sie kann aber auch das Ergebnis einer chronischen entzündlichen Reizung sein. In einer beträchtlichen Anzahl von Fällen treten zu diesen primären Veränderungen der Drüsen sekundäre Veränderungen des Stroma hinzu; dieselben können sogar so hochgradig werden, dafs sie das ganze Bild beherrschen und zur Atrophie und zum vollständigen Verschwinden der Drüsen führen. Man kann demnach anatomisch drei Formen von Prostatahypertrophie unterscheiden: die glanduläre Form oder Adenom der Prostata, die gemischte Form oder Adenofibrom und die rein fibröse Form oder atrophisches Fibrom. In den meisten Fällen behält die hypertrophische Prostata den Charakter eines gutartigen Neoplasmas bis zum Tode des Trägers unverändert bei; in einer nicht geringen Anzahl von Fällen jedoch kommt es zu einer Umwandlung in eine maligne epitheliale Neubildung. Diese Entwickelung zur Malignität geht besonders anfangs ganz langsam und unmerklich vor sich. In dem Adenom treten circumscripte oder diffuse Epitheliomherde, epitheliale Infiltration des Stroma, circumscripte Inseln mit dem Charakter eines alveolären intrakapsulären Carcinoms auf, ohne dafs das Organ die äufserlichen Charaktere einer gutartigen senilen Hypertrophie verliert. Klinisch sind diese initialen Formen epithelialer Neubildungen nur selten zu diagnostizieren: suspekt sind alle die Fälle, in denen dem Auftreten der Anfangssymptome einer Prostatahypertrophie sehr rasch der Beginn einer schweren, fortschreitenden, durch kein Krankheitssymptom erklärlichen Kachexie folgt; ferner die Fälle, in denen die Erscheinungen der Prostatahypertrophie jahrelang in unveränderter Weise bestanden hatten, dann aber plötzlich Vergröfserung der Prostata und Kachexie des Patienten auftritt.

2. **Traumatische Ruptur der Blase,** von A. Malherbe-Nantes. Bei einem Manne, der $2^1/_2$ Tage vorher aus einer Höhe von ca. sechs Metern auf die Erde gefallen war und seitdem nicht mehr spontan urinieren konnte, wurde eine gleichmäfsige, harte, wenig druckempfindliche Schwellung der ganzen unterhalb des Nabels gelegenen Partie des Abdomens konstatiert; der mit dem Katheter in mäfsiger Menge entleerte Urin enthielt kein Blut. Am vierten Tage nach dem Unfall konnte der Kranke spontan urinieren; die geschwollene Partie des Abdomens erschien von diesem Tage an bräunlich verfärbt. Als nun am folgenden Tage sanguinolenter, stinkender Urin entleert wurde, wurde die Sectio alta gemacht; dabei fanden sich alle Gewebe des kleinen Beckens mit einer aus Blut und Urin gemischten Flüssigkeit infiltriert; es handelte sich demnach um eine Ruptur der Blase. Die Perforationsöffnung konnte nicht gefunden werden. Der Kranke starb am folgenden Tage. Bei der Autopsie fand sich an der vorderen Partie der Blase etwas oberhalb des Blasenhalses eine kleine knopflochförmige Öffnung. Die geringe Ausdehnung und der Sitz der Läsion machen es erklärlich, dafs sich eine gewisse Menge Urin in der Blase sammeln konnte. Diese partielle Erhaltung der Blasenfunktion in Verbindung mit dem Umstand, dafs

der Urin anfänglich kein Blut enthielt, hatte den Gedanken an eine Blasenruptur in den Hintergrund gedrängt und so eine frühzeitige Operation, die den Kranken hätte retten können, verhindert.

3. **Bemerkungen über einen Fall von prostatischer und periprostatischer Eiterung**, von J. Cottet und P. Duval. Aus dem fötid riechenden, aber nicht gashaltigen Eiter eines Prostataabscesses, nach dessen Eröffnung das periprostatische Gewebe sich in gangränösem Zustande fand, isolierten die Verfasser neben dem Staphylococcus albus ein streng anaërobes Mikrobion, den von Veillon und Zuber beschriebenen Bacillus perfringens. Derselbe scheint identisch zu sein mit dem von Fränkel beschriebenen Bacillus phlegmonis emphyrematosae. *Göts-München.*

The British Journal of Dermatology.

Band XII. Juli 1900.

Die visceralen Läsionen der Erythemagruppe, von W. Osler. Im Dezember 1895 publizierte der Verfasser elf Fälle mit folgenden Erscheinungen:

I. Polymorphen Hautläsionen und zwar a) akutem, umschriebenen Ödem; b) Urticaria; c) Purpura und d) gewöhnlichem Erythema.

II. Polymorphen, visceralen Läsionen, und zwar a) lokalem, serösen oder hämorrhagischen Exsudat in den Wandungen des Magens oder des Darmes, verursachend Schmerzanfälle und Blutungen; b) akuter Nephritis; c) gewissen seltenen Lungen- und anderen Erscheinungen.

III. Infiltration der Synovialkapseln, der periartikulären Gewebe und Arthritis.

In der vorliegenden Arbeit giebt der Verfasser zunächst eine sehr ausführliche Fortsetzung der Krankengeschichte des zweiten der publizierten Fälle, welcher Kolikattacken in Verbindung mit Urticaria und Purpura, angioneurotischem Ödem, exsudativem Erythem, später vergrößerte Milz, Lungenemphysem zeigte und schließlich an einer Bronchopneumonie und Pericarditis zu Grunde ging. Dieser Krankengeschichte läßt der Verfasser eine zweite Serie von sieben Fällen nachfolgen.

Fall 1 der zweiten Serie zeigte: Neurasthenie, Magendilatation; Kolikanfälle während zweier Jahre; Erythema exsudativum; Leukocytosis.

Fall 2 hatte 6 Monate hindurch alle Wochen oder alle 10 Tage Kolikanfälle; später typische Läsionen von Erythema exsudativum multiforme; hohes Fieber mit nachfolgender Besserung, dann Rezidiv, Gelenkschmerzen, Arthritis in einem Fingergelenk.

Fall 3 betraf einen 57jährigen Arzt, der von seinem 20. Jahre an mehrere Male im Jahre Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Urticariaeruptionen, zuletzt eine Attacke von Urticaria und Purpura bekam, an die sich profuse Magenblutungen und Hämaturie anschlossen. Der Exitus letalis befreite den Patienten von seinen langjährigen Leiden.

Fall 4 betraf ebenfalls einen Arzt im Alter von 29 Jahren. Als Knabe hatte er eine Attacke von Hemiplegie mit Aphasie, die eine Woche dauerte, innerhalb desselben Jahres 5—6 solcher Anfälle, 1896 Migräne und Rheumatismus, angioneurotisches Ödem der Oberlippe, Urticariaeruptionen; im Jahre 1897 Kolikanfälle mit Schmerzen in den Beinen und Urticaria- und Purpuraeruption; 1898 Hämaturie und Albuminurie.

Fall 5 hatte drei Monate hindurch Anfälle von Leibschmerzen mit Erbrechen; Schwellung der Gelenke; Purpura. Es trat Heilung ein.

Fall 6 bekam im Anschluß an die Influenza Anfälle von Arthritis und Leibkrämpfen sowie Urticaria, von Mai bis Januar acht solcher Attacken, später im

Hospital Schwellung des Handgelenkes und des Handrückens, Erythem, Urticaria. Es trat Heilung ein.

Fall 7 hat Schwellung der Knie, wiederholte Anfälle von Leibschmerzen mit Erbrechen; später im Anschluſs an die Vaccination ein ausgedehntes Erythema, dann Purpura und Urticaria; Melaena.

Der Verfasser teilt die Krankengeschichten der Fälle ausführlich mit und erörtert dann umgehend die visceralen, die Haut- und Gelenkerscheinungen.

C. Berliner-Aachen.

American Journal of Dermatology and genito-urinary diseases.

1900. No. 4.

1. **Ein Fall von Neurofibromen oder sogenanntem Fibroma molluscum oder Molluscum fibrosum der Haut,** von L. Heidingsfeld-Cincinnati. Ein kräftiger Mann von 29 Jahren, dessen geistige Fähigkeiten gut ausgebildet waren, kam in die Behandlung des Verfassers mit multiplen kleinen Hauttumoren, die von rötlicher Färbung, weicher Konsistenz, ohne Empfindlichkeit gegen Druck und unter der darüber liegenden Hautdecke gut beweglich waren. Die Gröſse variierte von Erbsen- bis Pflaumengröſse und mehr. Allein an Hals und Kopf waren mehr als hundert einzelne Geschwülte. Hashimoto berichtet über einen Fall, an dem 4503 kleine Tumoren gezählt worden sein sollen. Zwei Wucherungen des vorliegenden Falles waren beträchtlich groſs, eine links vom Nabel, hühnereigroſs und eine zwischen Nabel und linker Brustwarze von der Gröſse einer kleinen Kartoffel. Anästhesie beider Tumoren gegen Nadelstiche, Parästhesie gegenüber Hitze und Kälte. Abgesehen von den Geschwulstbildungen ist der Körper mit kleinen Pigmentationen von Epheliden- zu Naevustypus übersät, dazwischen Leukodermata. Facies leonina infolge der vielen Fibrome im Gesicht. Diese Erscheinung mag auch Hebra u. a. zu der Ansicht verleitet haben, daſs derartige Kranke geistige Inferiorität aufweisen. Die Haut des Kranken war zur Zeit der Geburt völlig glatt und lieſs die ersten Tumoren erst im siebenten Lebensjahre in die Erscheinung treten. Gehen lernte der Patient erst mit vier Jahren, wohl infolge einer Störung der motorischen Beinnerven. Von den gewöhnlichen Fibromen unterscheiden sich die Neurofibrome durch folgende Besonderheiten: sie sind weich, durchscheinend, frei unter der Haut beweglich und lassen sich durch schlitzartige Öffnungen längs der subcutanen Nerven, von denen sie wahrscheinlich abstammen, wegdrücken. Die anderen, vulgären Fibrome sind hart, nicht durchscheinend und hängen mit der Haut, von der sie ausgehen, fest zusammen. Nervöse Zustände prädisponieren und komplizieren oft die Neurome (Par-An-Hyperästhesie), was bei den vulgären Fibromen selten und reiner Zufall ist. Ferner spielt bei Fibroma commune das Trauma eine Rolle, auch ist es meist einzeln vorhanden. Auch mikroskopisch differieren beide Geschwulstformen.

2. **Ein Rezept Ricords.** Reproduktion einer im Besitze Ohmann-Dumesnils befindlichen Verordnung des bedeutenden Pariser Arztes.

3. **Einige Beobachtungen über Echinokokkenerkrankung,** von R. Menger-San Antonio (Texas). Neben den gewöhnlichen Bandwurmarten Taenia mediocanellata, Taenia solium und Bothriocephalus latus kommt in Texas auch eine kleine und wenig bekannte Taenie vor, welche von Tieren hauptsächlich das Prairiekaninchen und zwar die sogenannte Abart des Jack-Rabbit befällt, das, wie den Jägern geläufig ist, oft an verschiedenen Körperteilen Protuberanzen und Blasen besonders während länger andauernder heiſser Jahreszeit aufweist.

Der Echinococcus des Kaninchens befällt mit Vorliebe die Muskulatur und zwar vornehmlich der Lendengegend, Rippen und Schenkel. Zuweilen ist die Hälfte der Körperoberfläche von Tumoren besetzt. Mit dem Wachstum treten sie direkt unter der Haut hervor und erreichen zuweilen Kindskopfgröfse. Beim Durchschneiden in vorgerückten Fällen zeigen sie eine feste fibröse Membran und eine gelatinöse Flüssigkeit mit Myriaden kleiner harter Körner von Nadelkopfgröfse, welche sich unter dem Mikroskop als Larven von Taenia echinococcus herausstellen. (Querstreifung, Segmentierung, Kopf mit Saugnäpfen und Bohrarmen.) Der Parasit ist dem Echinococcus des Menschen nahe verwandt.

4. **Einige Bemerkungen zur Urethrotomia externa,** von Reginald Harrison-London. Der äufsere Harnröhrenschnitt ist nach Verfasser in folgenden Fällen indiziert: Bei stark kontraktilen Strikturen der hinteren Urethra, bei denen keinerlei Dehnung oder Streckung möglich ist. In Fällen, wo die durch interne Urethrotomie geschaffene Wunde in keinem Verhältnis zur natürlichen Drainagemöglichkeit der Harnröhre steht. Ferner bei Komplikationen der Striktur mit Harnröhrenfisteln, Harnextravasaten, bei auf internen Harnröhrenschnitt folgenden bedrohlichen Symptomen. Zum guten Gelingen der externen Urethrotomie legt Verfasser Wert auf den Gebrauch einer Leitsonde, das Vorhergehen des internen Harnröhrenschnittes und gute Drainage.

5. **Therapeutische Notiz über Urotropin.** (Name fehlt.) Keyes-New York verwandte das Mitel mit gutem Erfolge bei plötzlicher Anurie post urethrotomiam externam und empfiehlt es bei bestehendem oder drohendem Harnfieber. Als Spezifikum wirkt es bei akuter Pyelitis. Zuweilen wirkt der Urin bei Gebrauch von Urotropin reizend auf Wunden, mit denen er in Kontakt kommt. Man gebe das Mittel stets in grofsen Quanten Wasser gelöst.

6. **Die galvanokaustische Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie,** von F. Kreissl-Chicago. Kasuistik von drei Fällen. Verfasser bricht eine Lanze für die Bottinische Operation als für die mildeste und aussichtsreichste chirurgische Behandlungsmethode des Leidens. Als Kontraindikationen betrachtet er Pyelitis, Pyelonephritis und starke Prostation des Kranken.

7. **Tripperrheumatismus,** von S. C. Martin-St. Louis. Der Verfasser bekämpft die pyämische Entstehungstheorie der Trippergicht. Er will lieber die Bezeichnung Rheumatismus blennorrhoicus beibehalten wissen und glaubt, dafs vielfach die Gelenkentzündungen bei Tripper nur rheumatischer Natur sind. Man finde ja nicht stets im Exsudate Gonokokken, auch spräche der Umstand gegen die metastatisch-pyämische Theorie, dafs nur 2% aller Tripperfälle Trippergicht aufweisen. Therapeutisch empfiehlt Martin Urotropin.

8. **Prostata- und Samenbläschenentzündung und ihre Behandlung,** von Walter Urban Kennedy-St. Louis. Die Prostatitis kann akut oder chronisch, follikulär oder parenchymatös sein. Die follikulären Formen, akute wie chronische, sind meist Folgen des verschleppten Trippers; die parenchymatöse Form ist entweder der Folgezustand der ersterwähnten oder rührt von nicht blennorrhoischen Noxen her. Bei der akuten follikulären Prostatitis ist die Dauer beschränkt, der Übergang in Eiterung selten. Tuberkulöse Prostatitis ist ein fast ausschliefslich sekundäres Leiden. Die Symptome entsprechen dabei fast denen des Blasensteins. Häufig ist mit der Prostatitis eine Entzündung der Samenbläschen verbunden, worauf erst in letzter Zeit die Aufmerksamkeit der Ärzte gelenkt worden ist. Man mufs dabei die blennorrhoische und tuberkulöse Form unterscheiden. Letztere zeigt geringere Schmerzhaftigkeit und gröfsere Härte des Organs. Auch sind Masturbation und Excesse in Venere als

kausale Momente einer Vesiculitis seminalis anzusprechen. Die Therapie bringt nichts neues.

9. **Einige Bemerkungen zur Behandlung der Blennorrhoe,** von J. T. Wendell-Louisville. Verfasser bringt keinerlei neue Gesichtspunkte. *Hopf-Dresden.*

Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle.

1900. Heft 3.

Klinisch-statistischer Bericht des dermosyphilopathischen Institutes der Universität Palermo während der Jahre 1895—99, von Callari. In diesem Zeitraume wurden 3257 Patieutinnen behandelt, welche eine Gesamtsumme von 27658 Krankheitsfällen ausmachen, nämlich: 3698 Fälle von Syphilis mit ihren Komplikationen, 5192 Fälle von Blennorrhoe mit Komplikationen, 8369 Ulcera mollia, 1908 Condylomata acuminata, 8491 Hautkrankheiten. Bei der Behandlung der Blennorrhoe wurde Argentum nitricum $^1/_2$ %, Kalium permang. $^1/_2$ ‰ und seltener Protargol angewendet. Bei recenter Syphilis kamen meist Sublimatinjektionen in die Glutaealgegend zur Anwendung; in einigen Fällen wurde innerlich Quecksilberjodid und Sublimat dargereicht. Bei Kalomelinjektionen kam es öfters zur Bildung von Abscessen, trotzdem mit aller Vorsicht verfahren wurde. Auch von der Schmierkur wurde reichlich Gebrauch gemacht und zwar besonders da, wo es sich darum handelte eine zweifelhafte Diagnose rasch festzustellen. Bei Ulcera venerea erwies sich das Jodoform am wirksamsten.

Über einige Inokulationsversuche von syphilitischen Produkten bei Tieren, von L. Levi. Einer Anzahl Kaninchen und Affen wurde zum Teil unter die Haut, zum Teil in die Venen verschieden syphiltische Produkte inokuliert resp. injiziert: Material von syphilitischen Geschwüren, Plaques muqueuses, Blut. Bei beiden Tiergattungen fielen die Resultate der Experimente vollständig negativ aus.

Wirksame Beeinflussung der syphilitischen Adenitiden durch die Methode von Levi, von Levi. Diese Methode besteht bekanntlich in einer lange fortgesetzten Galvanokauterisation des spezifischen Ulcus. Verfasser wollte sich auch von der Wirksamkeit seines Verfahrens bei bereits bestehender Lymphdrüseninfiltration überzeugen. Er konstatierte dabei, dafs das Resultat ein vorzügliches war, indem in einigen Fällen die Drüsen nach und nach vollständig verschwanden, in anderen allerdings nur eine beträchtliche Verkleinerung erfuhren.

Bemerkungen zur Aesthiomène, von Calderone. Nach der Überzeugung des Verfassers giebt es, besonders bei den Prostituierten, eine Anzahl von primären Affektionen der Vulva, welche weder zu den einfachen, kontagiösen, chronisch gewordenen Ulcerationen, noch zum Lupus oder zur Syphilis oder dem Carcinom zu zählen sind, sondern wirklich eigenartige Erscheinungen darzustellen scheinen. Vom anatomopathologischen Standpunkte aus handelt es sich um chronische Entzündungszustände, die ihren Sitz in den Gefäfsen haben, wo sich eine einfache chronische Arteriitis entwickelt, besonders in den grofsen Arterien des tiefen Gefäfsnetzes. Es kommt zur Auswanderung weifser Blutkörperchen, zunächst in die Umgebung der Gefäfse und sodann so intensiv, dafs das Grundgewebe ganz verdeckt erscheint, ohne dafs es aber zu einer Proliferation desselben kommt, wie dies Pescione irrtümlich behauptet hat. Man konstatiert eine Hyperplasie des Rete Malpighii und alle anderen Erscheinungen einer chronischen Entzündung. Die Induration, die wir zuweilen auf dem Grunde und an den Rändern der Läsionen gesehen haben, ist weiter nichts als das Resultat der Arteriosklerose, die sich darin entwickelt. Welches die Ursache dieser chroni-

schen Entzündung ist, läfst sich vorläufig nicht mit Sicherheit sagen. Jedenfalls spielen lokale Ursachen die Hauptrolle.

Über eine Varietät des Mikrosporon Audouini (Variatio equi, Oosporon Bodin), von Bosellini. Diese Pilzvarietät wurde zuerst von Bodin beschrieben. In den drei vom Verfasser beobachteten Fällen bildete sie dichte Ansammlungen von ganz kleinen 0,5—1 μ langen Sporen, unter welche sich feinste Pigmentkörnchen mischen; die Struktur des Haares ist gestört. Die centrale Partie des letzteren ist viel weniger von der Pilzinvasion betroffen und es läfst sich an den weniger intensiv erkrankten Haaren leicht erkennen, dafs die Pilzinvasion von der Cuticula ausgeht. In den Zellen der Wurzelscheide lassen sich spärliche sporifere Hyphen erkennen. Die Sporen lassen da wo sie weniger dicht stehen eine kettenförmige Anordnung erkennen. Je nach der Natur des Nährbodens zeigt der Pilz ein etwas verschiedenes Aussehen seines Mycels und seiner fruchttragenden Organe; die Farbe der Kolonien variiert vom Weifsen zum Braunen; überall entwickeln sie einen mehr oder weniger ausgesprochenen Schimmelgeruch. Auf Kaninchen übertragen entwickelt sich der Pilz in derselben Weise wie beim Menschen.

Radiographie und Radiotherapie, von Bruno Chaves. Verfasser berichtet über die Resultate der Anwendung der Röntgenstrahlen bei verschiedenen Dermatosen, die von Schiff an der Wiener Universität erzielt wurden. Mit dem besten Erfolge wurden Fälle von Hypertrichose, Lupus vulgaris, Sykosis, Favus etc. behandelt. Der Erfolg hängt viel von der Qualität der Apparate ab; am empfehlenswertesten sind die Rohre von Gundelach und die autoregulierbare Röhre Queen, ferner die Röntgenlampe von Siemens & Halske. Wünscht man, z. B. bei Hypertrichose, eine einfache Depilation ohne entzündliche Erscheinungen der Haut, so genügt ein Strom von 2 Ampères und 11,50 Volt; das Centrum von dem die Strahlen ausgehen, mufs 20 bis 25 cm von der affizierten Stelle entfernt liegen, die Dauer der Sitzung beträgt in solchen Fällen 10 Minuten. Will man tiefer in die Haut einwirken, so steigt man bis 2,50 Ampère und 12,75 Volt; die Entfernung des Apparates von der zu operierenden Stelle ist dann blofs 10 cm, die Dauer der Sitzung bedeutender.

C. Müller-Genf.

Bollettino delle malattie veneree, sifilitiche e della pelle.

1900. No. 8.

Über die lokale Ausbreitung des Strahlenpilzes (Actinomyces bovis), von Pacinotti. In sämtlichen Fällen, welche Verfasser zu untersuchen Gelegenheit hatte, vermochte er nirgends den Ausgangspunkt des Prozesses im Periost des Zahnfleisches zu konstatieren, sondern stets in der Alveole der Mahlzähne. Damit will er aber noch nicht behaupten, dafs der primäre Sitz der Affektion nicht auch anderswo sein könne. Was die Ausbreitung des Prozesses, und zwar sowohl die lokale als die allgemeine (Blut- und Lymphmetastasen) anbelangt, so müssen nach seinen Untersuchungen die Phagocyten dabei die Hauptrolle spielen. Dieselben sammeln sich in der Umgebung der arteriellen Endäste an und helfen die frischen knotenförmigen Aktinomycesherde bilden. Im Gegensatze zu Hesse nimmt Verfasser an, dafs die Übertragung der spezifischen Keime auf intracellulärem Wege stattfinden mufs. (*Boll. delle Scienze med. di Bologna.* Mai 1900.) *C. Müller-Genf.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Akute Exantheme.

Über die Variolaepidemie in Lyon. In der nationalen medizinischen Gesellschaft zu Lyon referierte LORTET (Sitzung vom 21. Mai 1900) über die gegenwärtig in Lyon bestehende Blatternepidemie, welche, statt abzunehmen, an Intensität bedeutend zunimmt, so dafs täglich bis 70 Aufnahmen im Spital zum Roten Kreuze eingeschrieben werden. Die meisten erkrankten Personen waren nicht wiedergeimpft, viele sogar niemals geimpft worden. L. weist auf die teilweise äufserst mangelhaften hygienischen Mafsnahmen während der Epidemie hin, welche vom Süden her eingeschleppt wurde. Er verlangt unbedingt die obligatorische Impfung und verweist dabei auf die Statistik anderer Länder wie z. B. Deutschlands, wo, bei obligatorischer Impfung, auf 100000 Einwohner 0,4 Todesfälle an Variola verzeichnet sind. In der Schweiz (teilweise obligatorische Vaccination) betragen die respektiven Zahlen 0,8:100000, in Österreich (ohne Zwangsimpfung) 54:100000, in Frankreich 35 zu 100000. Ferner führt er als Beispiel von der wohlthätigen Wirkung der Schutzpockenimpfung Porto Rico an, wo seit der Occupation durch die Vereinigten Staaten und der Einführung der obligatorischen Impfung die Variola so zu sagen vollständig erloschen ist.

ARLOING richtet sich gegen die Vorurteile der Bevölkerung bezüglich der angeblichen Gefahren, die mit der Impfung verbunden sein sollen, speziell in Bezug auf die Tuberkulose. Es haben nämlich die Untersuchungen von CHAUVAUD gezeigt, dafs die Tuberkulose durch epidermale Vaccination absolut nicht inoculiert werden kann und dafs sich die Tuberkelbacillen niemals in den Impfpusteln vorfinden.

Die Versammlung drückt den Wunsch aus, das hygienische Beratungskomitee Frankreichs möge bei der Regierung auf möglichst rasche Einführung eines Gesetzes über die obligatorische Impfung und Wiederimpfung dringen. *C. Müller-Genf.*

Die hämorrhagischen Pocken, von FRANCOIS ARNAUD. (*Revue de Méd.* März 1899.) Die Ätiologie der Variola haemorrhagica hängt von der Natur des Pockengiftes und der Empfänglichkeit des Individuums ab. Das Virus ist zwar identisch mit dem der gewöhnlichen Pocken, erlangt aber eine gröfsere Virulenz mit toxämischen Eigenschaften. Entweder geschieht das durch sein Wachstum innerhalb von Epidemien, oder durch Befallen mehrerer prädisponierter Personen oder durch Einhergehen mit anderweitigen mikrobiellen Prozessen. Was die individuelle Empfänglichkeit für Variola haemorrhagica betrifft, so wird diese beeinflufst: 1. je nach der Stärke der durchgemachten Vaccination, 2. auch physiologische und pathologische Vorgänge im Körper des Betreffenden (Menses, Menopause, Schwangerschaft — Alkoholismus, Lues, Malaria u. a. Krankheiten — Rekonvalescenz von anderen Erkrankungen), welche auch die prädisponierenden Umstände betreffs Alter und Geschlecht in sich schliefsen. In der Hospitalpraxis befallen die hämorrhagischen Blattern vorzüglich Leute zwischen 20 und 30 Jahren, der maximalen Periode für die Pocken überhaupt, dann die Männer zwischen 30 und 40 Jahren (vorwiegend des Alkoholismus, hierauf die Frauen von 40—50 Jahren (Menopause), 3. durch die persönliche Disposition, die durch Vererbung und Temperament gegeben ist. Die visceralen Läsionen bei der Variola haemorrhagica stellen keine dieser Erkrankung eigenen

Veränderungen dar. Die Leberverfettung, die in einigen Tagen sich entwickeln kann, trägt den Charakter einer toxischen Fettentartung. Die sklerosierende Schrumpfung der Milz beruht, wo sie bei Variola gefunden wird (Golgi, Ponfick) auf vor der Blatternerkrankung entstandenen Prozessen. Sie ist eins der prädisponierenden Momente für den hämorrhagischen Charakter der Erkrankung. Meist ist die Milz normal oder etwas hypertrophisch, wie bei Variola communis. *Hopf-Dresden.*

Pocken und Tuberkulose, von Hervieux. (*Bull. de l'Acad. de Méd.* 1899. No. 16.) Der Verfasser weist aufs neue auf die Thatsache hin, dafs die Variola keine so gleichgültige Erkrankung ist, als welche sie gewisse Impfgegner hinzustellen belieben, dafs sie vielmehr abgesehen von dem häufigen letalen Ausgang, der Erblindung, der häfslichen Gesichtsverunstaltung u. s. w. eine grofse Disposition für Tuberkulose erzeugt. Nach Landouzys sechs Jahre umfassenden Beobachtungen von Pockennarbigen in Paris entfielen auf 800 Personen nur 11, welche keine Zeichen von Tuberkulose aufwiesen. Zwei Genfer bezw. Marseiller Ärzte Revillion und Lop berichteten über 140 tuberkulös gewordene frühere Pockenkranke. Ferner sind die Erkrankungen an Tuberkulose in bekannten Pockencentren, wie Syrien und dem Sudan (Khartum) von Brun bezw. Piot als besonders häufig bezeichnet worden. Der Verfasser beklagt, dafs die Zwangsimpfung in den französischen Kolonien nicht einführbar sei und dafs die eingeborene Bevölkerung der Impfung so starke Abneigung entgegenbringt, sowie Widerstand entgegensetzt. *Hopf-Dresden.*

Vaccine und Variola im Laufe der Schwangerschaft, von Ch. Vinay. (*Lyon méd.* 1900. No. 12.) Soll man schwangere Frauen impfen? Die Einwände, die gegen die Impfung Schwangerer erhoben worden sind, sind verschiedener Natur. Ohne weiteres zurückzuweisen ist die Ansicht, dafs die Vaccination im Verlauf einer Epidemie die Pockenerkrankung begünstige. Ist wirklich einmal kurz nach der Impfung die Variola ausgebrochen, so ist eben die Vaccination in der Latenzperiode der Pocken ausgeführt worden. Wichtiger ist schon der Einwand, dafs dieselbe zu Lymphangitiden und Adenitiden Veranlassung geben kann. Doch lassen sich derartige Komplikationen vermeiden, wenn der Arzt seine Hände peinlichst säubert, die Lanzette ausglüht und die Impfstelle mit Seife und Äther reinigt. Die Chancen einer Infektion wachsen, wenn die Impfung aus ästhetischen Gründen an den unteren Extremitäten vorgenommen worden ist, da hierbei das Gehen, das Reiben der Kleider, die venöse Stase Entzündungen der Impfstelle begünstigen. Femoralimpfungen bei Schwangeren sind demnach streng zu verwerfen. Die Impfung schwangerer Frauen hat auch den Vorteil, dem Kinde in Utero gleichzeitig häufig Immunität gegen Vaccine und Variola zu gewähren. Je näher die Vaccination der Geburt liegt, desto wahrscheinlicher ist das Kind immun. Es ist nach allem eine unabweisliche Pflicht des Arztes, in Epidemiezeiten die Schwangeren zu impfen, um sie der für sie besonders bedrohlichen Variola zu entziehen. (36% Mortalität gegenüber der gewöhnlichen Pockensterblichkeit von 25%.) *Hopf-Dresden.*

Prophylaxis der Variola in der Armee (*Lyon méd.* 1900. No. 24). In der nationalen medizinischen Gesellschaft in Lyon betonte Rigal, Oberarzt am Militärspital Lillemanzy, die ausgezeichneten Erfolge der Schutzpockenimpfung im Heere. In ihm erhebt sich wieder eine Stimme zu Gunsten der Einführung der obligatorischen Vaccination im ganzen Lande. *C. Müller-Genf.*

Klinische **Erfahrungen mit Salol in der Behandlung der Pocken,** von Charles Begg-Bridge of Allan. (*Scott. Journ.* 1900. No. 3.) Verfasser empfiehlt das

Salol aufs wärmste für die Pockenbehandlung und rühmt ihm folgende Vorzüge nach: 1. Schlaf- und Beruhigungswirkung. 2. Verhinderung des Übergangs der Bläschen in Pustelbildungen. 3. Juckstillende Wirkung. Nebenbei stellt sich eine leichte Depression des Sensorismus ein, die aber beim Nachlassen des Medikaments sofort schwindet. Dosis: etwa 1 g viermal täglich. *Hopf-Dresden.*

Subkutane Injektionen von Gelatineserum bei hämorrhagischen Pocken, von Boy-Teissier-Marseille. (*Presse méd.* 16. Dezbr. 1899.) Gelegentlich einer Pockenepidemie in Marseille im Oktober 1899, während der Verfasser acht Fälle hämorrhagischer Variola letal endigen sah, versuchte Boy-Teissier nach dem Vorgange Costinescos für Purpura haemorrhagica die subcutane Einverleibung von Gelatineserum. In Serie A — 5 foudroyante und 2 weniger starke Fälle — bei täglicher Injektion von 200 g künstlich gelatinisierten Serums von $^{20}/_{1000}$ 6 Todesfälle und 1 Heilung (schwangere Frau im 7. Monat). In diesen Fällen wurde erst nach voller Entwickelung des hämorrhagischen Stadiums eingespritzt, niemals trat Abscefsbildung ein. In Serie B — 10 mittlere und 3 foudroyante Fälle — bei täglich zweimaliger Injektion von 100 g gleichen Serums wie oben 3 Todesfälle der schwersten Fälle, 2 Todesfälle und 6 Heilungen von den übrigen. Zwei Kranke auf dem Wege der Heilung. Begonnen wurde bei dieser Serie von Patienten schon beim Auftreten der ersten Hauterscheinungen hämorrhagischer Natur. Bei 124 Injektionen von 12500 g Serum nur drei Abscesse. *Hopf-Dresden.*

Nephritis bei Varicellen, von H. Haenel. (*Centralbl. f. inn. Med.* 1900. No. 19.) Ein einjähriges Kind, das einen Keuchhusten durchgemacht hatte, erkrankte plötzlich mit hohem Fieber; die Untersuchung des Urins ergab 4—5‰ Eiweifs und mikroskopisch Cylinder und weifse Blutkörperchen; am achten Tage fiel das Fieber, am zehnten stieg die Temperatur etwas und nun traten im ganzen fünf Efflorescenzen typischer Art von Varicellen auf. Von fünf weiteren von Verfasser beobachteten Fällen fand sich noch in zweien Eiweifs im Urin. Von Interesse ist im ersten Falle das spärliche Auftreten des Exanthems; das Gift schien seine Wirkung gewissermafsen schon in den Nieren erschöpft zu haben und zu einem regulären Exanthem keine Kraft mehr besessen zu haben. *F. Hahn-Bremen.*

Zum Vollzuge des Impfgesetzes, von Carl Becker-München. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 14.)

Die neueste Impfverordnung, von Brauser. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 16.) Das bayerische Ministerium hat vor mehreren Monaten neue Vollzugsbestimmungen zum Impfgesetz erlassen, in denen sich folgender Passus findet: „Im übrigen hat jeder Arzt, welcher das Impfgeschäft öffentlich oder privatim ausüben will, den Nachweis darüber zu erbringen, dafs er mindestens zwei öffentlichen Impfungs- und ebensovielen Wiederimpfungsterminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Erhaltung der Lymphe erworben hat.“ Unterdessen ist diese Bestimmung von seiten des Ministeriums dahin „interpretiert“ worden, dafs „sie nur auf solche Ärzte Anwendung finden solle, welche öffentlich oder privatim allgemeine Impfungen ausführen und amtlich für die Ausübung des Impfgeschäftes in Pflicht genommen werden; insoweit Ärzte bei Ausübung ihrer Praxis ohne amtliche Verpflichtung Impfgeschäfte vornehmen, sind sie der Anforderung der neuen Bestimmung nicht unterworfen.“ — Wenn nun auch infolge dieser löblichen Unterwerfung die Sache für den Moment gegenstandslos geworden ist, so mögen sich doch die deutschen Ärzte — nicht nur in Bayern sind solche Bestim-

mungen herausgegeben worden — merken, wessen sie sich von seiten der Regierungen zu versehen haben. Wäre die neue Bestimmung so, wie sie zweifellos ursprünglich gemeint war, in Kraft geblieben, so wäre damit, wie in den vorliegenden Arbeiten mit Recht ausgeführt wird, den approbierten Ärzten die durch die Reichsgewerbeordnung gewährleistete Berechtigung zur Ausübung der gesamten Heilkunde teilweise genommen worden, es wäre die nach dem Reichsgesetz allen Ärzten zustehende Befugnis Impfungen vorzunehmen, durch Landesgesetz beschränkt. Aufserdem hätte die Durchführung der Bestimmung eine schwere Kränkung und öffentliche Diskreditierung aller Ärzte, die bisher Impfungen vorgenommen haben, bedeutet. Endlich aber wäre zum ersten Male ein bestimmtes Gebiet der ärztlichen Thätigkeit den praktischen Ärzten genommen und ausschliefslich denjenigen Ärzten vorbehalten worden, die ein Spezialexamen in diesem Gebiete bestanden haben. *Götz-München.*

Einige Betrachtungen über Impfung in Tunis, von G. Saint-Paul-Zaghouan. (*Ann. d'hygiène.* Januar 1899.) Die Betrachtungen des Verfassers schliefsen an etwa 2000 Impfungen an, welche er im Jahre 1897 im Anschlufs an eine Epidemie von Variola in der Landschaft Gafsa vorgenommen hat. Die Pockenepidemien der tunesischen Dörfer sind aufserordentlich schwerer Natur. Besonders ist die Sterblichkeit unter den Kindern sehr grofs. So starben in zwei kleinen Dörfern in einem Monat 80 beziehentlich 100 Kinder an den Blattern. Bei der anfangs erwähnten Epidemie war nur eine einzige erwachsene Person erkrankt und zwar war das eine 30 Jahre vorher erfolgreich geimpfte Europäerin. Der europäische Arzt hat in der Ausübung der Impfung, sowie überhaupt seines Berufs mit vielen feindlichen Faktoren zu rechnen. Teils wird die Bevölkerung durch die Scheiks, teils durch die eingeborenen Medizinmänner gegen ärztliche Eingriffe aufgereizt. Man redet ihr ein, dafs die Impfung eine Art religiösen Aktes sei wie die Cirkumcision, sowie dafs die Ärzte die Leichen der Pockenkranken ausgraben, um an ihnen Autopsien vorzunehmen. Aufserdem haben auch deswegen die Eingeborenen Scheu vor der Impfung, weil eine solche auch von eingeborenen Ärzten vorgenommen wird, allerdings meist mit bösem Erfolg. Diese Leute impfen Blatterngift in eine Schnittwunde zwischen Daumen und Zeige finger. Verweilt jedoch der europäische Arzt in einem Orte längere Zeit, so gelingt es ihm bald, die Bevölkerung von ihrem Mifstrauen und ihrer Zurückhaltung abzubringen. An manchen Orten haben auch die Militärärzte der eingeborenen Bevölkerung ein so segensreiches Andenken hinterlassen, dafs sich dieselbe gern den Anordnungen des europäischen Arztes unterwirft. Verfasser erwähnt, dafs sogar im Fall der Verhinderung des Arztes aus äufseren Gründen, das Impfgeschäft erfolgreich durch verständige Europäer — Nichtärzte — besorgt wurde. Viel kommt auch darauf an, dafs die Bevölkerung zeitig genug vom Eintreffen des Impfarztes benachrichtigt wird, da der Tunesier nur langsam seine Entschliefsungen trifft. Was die Prophylaxe bei der 1897er Epidemie anbetrifft, so wurden folgende Mafsregeln getroffen. Der Eintritt in den verseuchten Flecken, in dem der erste Pockenfall konstatiert wurde, wurde allen Soldaten und der Civilbevölkerung der nächstgelegenen Stadt Gafsa verboten, das gesamte Militär wurde revacciniert sowohl in der nächsten als allen umliegenden Garnisonen; der Flecken, in dem die Pocken ausgebrochen waren, wurde völlig isoliert, und zwar drei Wochen lang. Diejenige Seite der Umgebung des Fleckens, auf welcher die erwähnte Stadt Gafsa lag, wurde von der Variola verschont. Nach der anderen Seite breiteten sich die Pocken trotz der Isolierung des Krankheitsherdes weiter aus, obwohl in der ganzen Umgebung ausgedehnte Impfungen vorgenommen wurden. Von 846 Impfungen der Civilbevölkerung waren 50 % erfolgreich. Leider giebt Verfasser nicht an, wieviel Prozent von den 2000 von ihm selbst und

den 253 von Gehülfen aller Art vorgenommenen Vaccinationen Erfolg gehabt haben. Der Referent.) Zum Schlusse verlangt Verfasser noch besondere Instruktionen seitens der Behörden für die Personen, welche in Abwesenheit von Ärzten Notimpfungen vorzunehmen in die Lage kommen. Wie aus vorstehendem ersichtlich, fanden bei der 97er Epidemie bei Gafsa in Tunis 253 solche Notimpfungen statt.

Hopf-Dresden.

Statistische Bemerkungen über die Immunität gegen Vaccine und ihre intrauterine Übertragung, von Piéry. (*Lyon méd.* 1900. No. 19.) Diese Immunität existiert, nach den Beobachtungen des Verfassers, sehr häufig bei der Geburt, nämlich in 61% der Fälle. Sie kommt fast ausschliefslich vor bei Kindern, deren Mütter diese Immunität selbst besitzen. Sie beruht auf der intrauterinen Übertragung der mütterlichen Immunität auf das Kind. Diese intrauterine Übertragung der Immunität gegenüber der Vaccine ist häufiger — 70% — wenn sie älteren Datums ist und von den ersten zwei Lebensjahren herrührt, seltener dagegen — 20% — wenn sie blos auf die letzten 14 Tage der Gravidität zurückreicht. *C. Müller-Genf.*

Achter Jahresbericht des Parc Vaccinogène und vierter des Pasteurs-Institutes zu Weltevreden, von Nijland. (*Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië.* Bd. 39.) Verfasser erstattet Bericht über die in den verschiedenen Bezirken Javas im Jahre 1898 ausgeführten Impfungen und die Art und Weise wie dieselben gemacht werden. *C. Müller-Genf.*

Die Vaccination, von Silvestrini. (*Riv. crit.* 1900. No. 13 und 14.) Verfasser richtet sich gegen die Auslassungen gewisser Autoren, speciell von Ruata, welcher die Schutzpockenimpfung als einen nicht nur unnützen, sondern geradezu schädlichen Eingriff betrachtet. Er hebt die zahlreichen Vorzüge derselben hervor und weist auf die Mittel zur Verhinderung von Mifserfolgen und unangenehmen Zufällen hin. *C. Müller-Genf.*

Vaccinoid, von M. Hervieux. (*Bull. de l'Acad. de Méd.*, Sitzung am 20. Juni 1899.) Verfasser betont die Identität der Vaccinoide oder falschen Vaccine mit der eigentlichen Vaccine, deren vollentwickelte Pusteln gegenüber den nur teilweise ausgebildeten im ersteren Falle das beweist, dafs es verschiedene Dispositionen bei verschiedenen Personen gegenüber der Lymphe giebt. Hervieux führt eine Anzahl von Experimenten des französischen Militärarztes Carteret an, wo Impfungen mit Lymphe von sogenannter falscher Vaccine gegen bald darauf erfolgende spätere Impfungen immunisiert haben. *Hopf-Dresden.*

Impfung und Mückenstiche, von Lueddeckens. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 39.) Verfasser teilt einen bei seinem eigenen Söhnchen beobachteten Fall mit, wo nach der Impfung Mückenstiche Veranlassung zur Infektion dieser Stellen mit typischen Blattern gaben, so dafs an den Armen wie im Gesicht die häfslichen Narben zurückblieben. Sicher geschah in diesem Falle die Übertragung durch Kratzen mit der linken Hand von den Impfstellen auf die Mückenstiche, wo die Vaccine durch die Lockerung des entzündlichen Gewebes günstige Chancen fand.

I. Bloch-Berlin.

Kann man Impfpocken aseptisch halten, von L. Fürst. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 39.) Verfasser empfiehlt zum Zwecke der Asepsis der Impfpocken seinen Occlusivverband (Kautschukheftpflaster mit Dermatolgaze). Zwei derartige Schutzverbände (Preis 30 Pfennig) genügend; der erste wird unmittelbar

nach der Impfung aufgelegt, bleibt bis zur Revision liegen; der zweite nach der letzteren appliziert, bleibt bis zum Vertrocknen der Impfpusteln liegen. Hersteller: Paul Hartmann in Heidenheim (Württemberg). *I. Bloch-Berlin.*

Verhütung unangenehmer Impffolgen, von C. G. Rothe. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 22. März 1900.) Von den zur Verhütung unangenehmer Impffolgen empfohlenen Maßnahmen seien folgende hervorgehoben: Das wichtigste ist reine Lymphe; die regelmäßige Prüfung der Lymphe am eigenen Leibe, wie Verfasser sie will, ist dem Arzte kaum zuzumuten. — Aseptisches Impfinstrument ist durchaus notwendig. — Desinfektion des Impffeldes mit Spiritus saponatus oder mit 50% Spiritus, dem 2% Lysol, 0,5‰ Sublimat und etwas Eau de Cologne zugesetzt ist. (Etwas viel des guten. D. Ref.) — Verband mit Karbolwatte ist täglich zu wechseln. — Jedes verdächtig aussehende Kind ist von der Impfung auszuschließen.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Zufällige Übertragung von Kuhpocken auf eine Mutter durch ihr Kind, von W. Kidd. (*Lancet.* 30. Juni 1900.) Die Affektion bot mehrere Tage lang das Aussehen eines Gesichtserysipels dar und wurde als solches auch diagnostiziert. Die Infektion war offenbar von einer kleinen Verletzung auf der Innenseite der Nase ausgegangen. Heilung erfolgte mit einer kleinen Narbenbildung.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Eine prompte Wirkung der Wiederimpfung, von W. G. Mortimer-Doncaster. (*Lancet.* 7. April 1900.) Ein 23jähriger Mann, der seit dem Säuglingsalter nicht wieder geimpft worden war, erhielt zwei erfolgreiche Impfungen am linken Arm. Vorher war der betreffende seit sechs Jahren ohne Erfolg vom Verfasser und von anderen wegen einer eigentümlichen warzigen Affektion an den Nägeln der drei ersten Finger der rechten Hand behandelt worden. Es waren u. a. gebraucht worden Theersalbe, Ichthyol, Zinnoleat, Essigsäure, Höllenstein sowie intern Magnesiasulphat, Arsenik, Jodkalium und Sublimat. Acht Tage nach der Impfung waren die Affektion an der Hand sowie drei gestielte Warzen unterm Kinn verschwunden.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Die moderne Technik der Jennerschen Vaccination, von C. Zenoni. (*Giorn. della Reale Società d'Igiene.* 1899. No. 2.) Verfasser schlägt als Schutzverband nach den Inokulationen die Applikation eines neuen Firnisses, des Collastins, vor. Dieser Firnis zeigt große Übereinstimmung mit dem von Cohn 1882 vorgeschlagenen Zink-Epidermin und dem Tegmin von Paul. Die Scarifikationen werden wie gewohnt ausgeführt, wobei darauf zu achten ist, daß keine Blutung zu stande kommt; darauf wird das Collastin mittelst eines sterilisierten metallischen Spatels in der Richtung der Einschnitte aufgetragen. *C. Müller-Genf.*

Einige klinische Gesichtspunkte beim Impfen, von Lucien Lofton-Norfolk. (*Med. Record.* 27. Mai 1899.) Aus dem wenig neues bietenden Mitteilungen sei nur hervorgehoben, daß der Verfasser unruhige Kinder im Schlafe zu impfen rät, daß er die Impfstelle vor dem Scarifizieren nur mit einem reinen feuchten Tuch abwischt und dann mit reinem Tuche abtrocknet, daß er warm für die Glycerinlymphe eintritt, deren Haltbarkeit er hervorhebt, und daß er den Impfschutzkapseln nachrühmt, sie ließen in vielen Fällen die Entzündung nicht über ihren eignen Umfang hinaus sich ausbreiten. *Hopf-Dresden.*

Die Technik der Impfung, von Colin Campbell-Saddleworth. (*Brit. med. Journ.* 2. Sept. 1899.) Nichts neues. Verfasser reinigt die zu impfende Hautpartie

mit aseptischer Seife und bedeckt sie einige Zeit nach der Impfung mit steriler Gaze, über die er neuerdings einen Schutz von Collodium elasticum giebt. Nach CAMPBELL trocknet die Glycerinlymphe erst nach 45 Minuten ein. *Hopf-Dresden.*

Zur Impftechnik, von FLACHS. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 7.) Verfasser findet die Impfnarben auf dem Oberarm unschön; er empfiehlt daher als Ort der Wahl den Raum auf dem Rumpfe, der, zwei Finger breit unter der Brustwarze, von der Sternallinie und einer Linie zwei Finger breit aufserhalb der Brustwarze, nach unten vom Rippenrande, begrenzt wird; diese Stelle ist wenig beweglich und erleichtert die Anlegung eines Verbandes. Verfasser empfiehlt ferner zur Erzielung besserer Narben einen Tropfen reiner Karbolsäure auf die Impfpusteln zu tupfen, ist aber mit seinem Urteil über den Wert dieser Behandlung noch nicht mit sich im reinen. *F. Hahn-Bremen.*

Zur Impftechnik, von WEICHARDT. (*Ärztl. Polytechnik.* Mai 1900.) Entsprechend den Bundesratsbestimmungen vom 28. Juni 1900 empfiehlt Verfasser zur Impfung die von ihm angegebenen aseptischen Instrumente von rostfreiem Reinnickel, die kurz vor dem Gebrauch sterilisiert werden. Zur Armierung mit Lymphe hat er ein Glasgefäfs angegeben, das eine sich verbreiternde graduierte Rinne besitzt, so dafs man, je nach dem Teilstrich, bei dem man eintaucht, das Instrument mit 1—4 mg Lymphe armiert. Zum Ausblasen der Lymphe aus dem Röhrchen in die Rinne benutzt Verfasser eine von ihm angegebene Pipettenspritze. *F. Hahn-Bremen.*

Bemerkung zur Impftechnik, von DICKSON. (*Scott. Journ.* Juni 1900.) Um das Haften der Lymphe zu erleichtern, empfiehlt Verfasser auf die frisch geimpften Stellen ein Stück Guttapercha zu legen und mit kreuzweis geklebten Heftpflasterstreifen zu befestigen. Am vierten Tage wird es entfernt. Auf die Weise braucht man nicht zu warten bis die Lymphe eingetrocknet ist.
F. Hahn-Bremen.

Bericht der Spezialkommission der Lancet über Glycerin-Kälberlymphe. (*Lancet.* 28. April 1900.) Das Resultat dieser an 13 der in England am meisten gebrauchten Lymphsorten mit grofser Sorgfalt ausgeführten Beobachtungen und Untersuchungen ergiebt, dafs bei den gebräuchlichen antiseptischen Kautelen und bei gehöriger Glycerinbehandlung nicht nur alle pathogenen Keime, sondern auch die sporenbildenden, relativ unschädlichen Mikroorganismen aus der Lymphe eliminiert werden. Das beste Ergebnis erzielte ein nach deutschen Vorschriften geleitetes Institut in London insofern, als die Gelatine- und Agarplatten fast völlig frei von Kolonien blieben. Da die Kälber vor Abgabe der Lymphe geschlachtet und sorgfältig auf Tuberkulose untersucht werden, ist die Übertragung irgend einer Krankheit durch die Lymphe an sich als ausgeschlossen zu erachten. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Die Kontrolle des Impfstoffes mittelst Inoculationen auf die Cornea, von GORINI. (*Arch. per le Scienze med.* 1899. No. 7.) Verfasser schlägt vor, die Lymphe vor dem Gebrauche jeweilen dadurch auf ihre Wirksamkeit zu prüfen, dafs man sie auf die Hornhaut von je drei Kaninchen einimpft und das Resultat kontrolliert — makroskopisch und mikroskopisch. Diese Kontrolle hält er auf Grund eigener Erfahrung für viel sicherer als die Abschätzung nach dem Alter der Lymphe oder nach dem bakteriologischen Befunde. *C. Müller-Genf.*

Weiteres über den Keimgehalt der Lymphe aus der königlichen Impfanstalt Hannover, von A. PFUHL. (*Zeitschr. f. Hyg.* 1899. No. 30.) Verfasser hat

die im Jahre 1898 zur Versendung gelangte Lymphe bakteriologisch geprüft; er findet, wie KIRCHNER, dafs der Bakteriengehalt der frischen Lymphe ein recht grofser war, dafs derselbe sich aber in einigen Monaten so erheblich vermindert, dafs eine Gefährdung der Impflinge ausgeschlossen werden konnte. Es zeigte sich denn auch, dafs die Pustelbildung eine durchaus regelmäfsige war, und dafs das Allgemeinbefinden der Impflinge in keiner erkennbaren Weise gestört war. Das Erzeugnis ein und derselben Impfanstalt kann zeitweise recht verschieden sein; während KIRCHNER keine Streptokokken nachweisen konnte, erzielte er bei mehreren Versuchstieren Krankheitserscheinungen. Für den Menschen pathogene Keime konnten nicht ermittelt werden. Für die allgemeinen Impfungen eignet sich am besten 2—4 Monate alte Lymphe mit einem Glyceringehalt von 50—55%. Der Tegminverband ist im stande, die Keimzahl der frischen Lymphe wesentlich herabzusetzen und ist daher als ein wesentlicher Fortschritt in der Technik der Impfbereitung zu bezeichnen. *F. Hahn-Bremen.*

Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, konstant in Vaccinepusteln vorkommender Bacillus, von NAKANISHI. (*Centralbl. f. Bakteriol.* 1900. No. 18 u. 19.) In der Vaccine von Kälbern und mit retrovaccinierter animaler Lymphe von Kindern fand Verfasser stets einen Bacillus, der in Form und Gestalt aufserordentlich schwankt, dem Pseudodiphtheriebacillus am meisten ähnelt, sich mit allen Anilinfarben sehr gut färbt. Nach GRAM wird er schwach gefärbt und verliert seine Farbe leicht, wenn das Präparat längere Zeit in Alkohol gespült ist. Er ist fakultativ anaërob, wächst auf den gewöhnlichen Nährböden und bei gewöhnlichen Temperaturverhältnissen, ist widerstandsfähig gegen Glycerin. Näheres betreffend die Biologie des Bacillus in der Originalarbeit. — Die Impfversuche bei Kälbern fielen negativ aus. Von fünf Kaninchen, denen eine Bouillonkultur in die Bauchhöhle gespritzt war, gingen drei ein. Die Impfung auf der Hornhaut der Kaninchen erzeugt Geschwüre; in den Cornealepithelien sieht man Gebilde, die identisch sind mit dem Cytorryctes variolae GUARNERIS, aufserdem freiliegende, eigentümliche, stark lichtbrechende Körperchen. — Ein Selbstversuch erzeugte Papeln, die sich in Pusteln verwandelten und in neun Tagen unter Narbenbildung heilten. Von drei anderen Impfungen, ausgeführt an Ärzten, fielen zwei negativ aus. — Verfasser zieht aus seinen Beobachtungen und aus dem für Pocken spezifischen Befunde des Cytorryctes in der Cornea, allerdings mit gröfster Reserve, den Schlufs, dafs ein Bacillus der Erreger der Variola-Vaccine sein könne. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über ein neues, keulenförmiges Bakterium der Lymphe (Corynebacterium lymphae vaccinalis), von LEVY und FICKLER. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 26.) Verfasser haben aus Lymphe der reichsländischen Impfanstalten ein keulenförmiges Bakterium in zwei Varietäten gezüchtet, welches mit dem von NAKANISHI beschriebenen identisch zu sein scheint. Verfasser beschreiben genau das morphologische und kulturelle Verhalten dieses Bakteriums, das sie zur Gruppe der Pseudodiphtheriebacillen rechnen, und betonen vor allem, dafs es für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen pathogen ist. *F. Hahn-Bremen.*

Chronische Infektionskrankheiten.

a. *Lepra.*

Studie über die Lepra in Brasilien, von SOLARI. (*Seman. med.* 1900. No. 10.) Verfasser analysiert die vor einigen Jahren erschienene ausführliche Arbeit von MAGALHAES über diesen Gegenstand. Dieser Autor ist Antikontagionist und

erkennt die Spezifizität des Hansenschen Bacillus nicht an. Er stellt sich auf Seite derjenigen, welche die Erzeugung der Lepra mit Umständen in Zusammenhang bringen, die auf allgemeine und individuelle, von der Umgebung, von hygienischen Verhältnissen, dem allgemeinen oder moralischen Zustande abhängende Ursachen zurückzuführen sind. Nach ihm bildet die Heredität die häufigste Ursache der Verbreitung der Lepra. *C. Müller-Genf.*

Ein Sanatorium für Leprakranke. (*Progr. méd.* 1900. No. 25.) In einer Sitzung des „Beratungscomités für öffentliche Gesundheitspflege" in Paris verlas Netter einen Bericht von Dom Sauton über ein Projekt zur Errichtung eines derartigen Institutes. Dieses letztere umfafst ein Gebiet von 36 Hektaren und liegt in Neufchâteau (Vogesen). Es sollen absolut keine zwangsweisen Aufnahmen stattfinden, die Leprösen vielmehr ganz freiwillig eintreten können. Jeder Patient wird sein eigenes Zimmer erhalten und für wohlhabende sollen Pavillons errichtet werden. Der Verbreitungsgefahr der Krankheit soll durch peinlichste Hygiene, Asepsis und Antisepsis, sowie durch Errichtung von Desinfektionsapparaten für Wäsche etc. wirksam entgegengearbeitet werden. Netter stellt hierbei die beiden Fragen auf: Ist die Errichtung eines derartigen Instituts notwendig? Besteht die Gefahr einer Verbreitung der Lepra in der Umgebung? Die erstere dieser Fragen beantwortet er absolut bejahend, die letztere verneinend. In Paris cirkulieren nämlich gegenwärtig ca. 160—200 Lepröse, die sich alle ihre Krankheit im Auslande und in den französischen Kolonien geholt haben. *C. Müller-Genf.*

Die Lepraanstalt zu Palentoengen. Bericht über das Jahr 1898, von F. J. Müller. (*Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië.* Bd. 39.) Im Verlaufe des genannten Jahres wurden in der betreffenden Anstalt behandelt 104 Patienten, 80 Männer und 24 Frauen, wovon 28 Europäer, Kreolen und Farbige, 2 Amboinesen und 74 Eingeborene. Gestorben sind 3 Europäer und 1 Eingeborener. Nach der Anstaltsstatistik prädisponiert das jugendliche Alter mehr zur Infektion als das reifere. Die tuberöse Form war viermal, die anästhetische 96 mal und die makulöse viermal vertreten. Die Fälle von tuberöser Lepra waren durchwegs mit Sensibilitätsstörungen verbunden; ebenso waren sie stets mit vasomotorischen Störungen kompliziert, die zu trophischen Veränderungen Anlafs gaben. Bei der anästhetischen Form kamen wenige vasomotorische aber desto mehr trophische Störungen vor. Die makulöse Lepra war durchwegs mit circumscripten Sensibilitätsstörungen verbunden und gleichzeitig bestanden Parästhesien an verschiedenen Körperstellen.

Es folgen dann in dem Bericht die Krankengeschichten von sechs Europäern und zuletzt ein Referat über den Berliner Leprakongrefs von 1897.

C. Müller-Genf.

Ein Fall von Lepra. In der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Brabants stellte Higuet einen 65jährigen Mann mit Lepra tuberosa vor. Der Patient, ein Belgier, hatte neun Jahre in Brasilien zugebracht, wo er die Affektion acquirierte. Die Behandlung bestand in der Darreichung von Chaulmoograöl und hatte sehr guten Erfolg. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 7.)

Higuet stellte denselben Patienten später wieder vor, der sich unter der Chaulmoograbehandlung (20—60 Tropfen Öl pro die) wesentlich gebessert hat. Er ist der Ansicht, dafs Leprakranke in unseren Ländern in Bezug auf Kontagiosität der Affektion nicht gefährlich sind. Dubois-Havenith hält dagegen die Lepra für kontagiös, wenn auch nicht in so hohem Grade wie dies vielerorts geglaubt wird. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 10.) *C. Müller-Genf.*

Ein Fall von Lepra, von JOHN D. GIMLETTE-Pahang. (*Lancet.* März 1900.) Der 27jährige, unverheiratete Patient war Schreiber und Dolmetscher am Gerichtshof zu Pekan auf der malayischen Halbinsel. Er war seit Weihnachten 1894 in ärztlicher Behandlung gewesen, zuerst wegen „rheumatischer Entzündung der Sehnenscheiden und Drüsenschwellungen", dann wegen „Purpura", „peripherer Neuritis", „Syphilis" und „Beriberi". Sechs Monate vor der Aufnahme waren Geschwüre an den Fingern aufgetreten. Verfasser diagnostizierte Lepra (Verdickungen an den Ohren, der Nase, Anästhesie im Gebiete des N. ulnaris und an den Beinen, diverse Pigmentierungen etc.) und es wurden Leprabacillen in grofsen Mengen nachgewiesen. Entstehungsweise absolut nicht nachzuweisen. Der Fall ist als ein lehrreiches Beispiel mitgeteilt worden. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Lepra, von ISADORE DYER-New Orleans. (*St. Louis Courier.* 1900. No. 5.) Vortragender demonstrierte einen 61jährigen Neger mit Lepra mutilans und einen Fall von Lepra anaesthetica maculata. An der Kontagiosität der Affektion sei nicht zu zweifeln. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt D. Kalium chloricum in Gaben von 1,8—4,8 g täglich, sowie tonisierende Behandlung mit Strychnin und Arsenik. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Die Prophylaxe der Lepra und Beaufsichtigung der daran Erkrankten in Nordamerika, von PRINCE A. MORROW-New York. (*Med. News.* 1900. No. 24.) Die Grofsmachtspolitik der Vereinigten Staaten hat diesem Lande Gebiete einverleibt, die schwere sanitäre Folgen brachten. Die Philippinen sind eine der bedeutendsten Lepracentren des Orients, ebenso wie Portorico und Cuba; die Einschleppung der Krankheit ins Mutterland durch die Soldaten u. s. w. und die bedeutende Zunahme der Leprafälle in ganz Nordamerika war die natürliche Folge. Auch die „Offene Thür-Politik" in China, dem alten Herde aller Infektionskrankheiten wie Cholera, Pest, Lepra, wird zur Weiterverbreitung derselben beitragen. MORROW glaubt sogar, dafs die chinesischen Arbeiter am meisten zur Ausbreitung der Lepra in modernen Zeiten beigetragen haben, wenn sie auch selbst am meisten unter der Krankheit zu leiden haben. Um nun der Seuche entgegenzutreten, macht M. eine Reihe von Vorschlägen bezüglich Überwachung derjenigen Einwanderer, welche von Lepraherden oder notorischen Leprafamilien kommen, derjenigen Soldaten oder Civilisten, welche in den einheimischen oder auswärtigen Lepraherden gelebt haben. Louisiana ist der einzige Staat Nordamerikas, welcher ein spezielles Asyl für die Leprakranken geschaffen hat, in Pensylvanien werden alle bekannten Leprakranken entweder eingesperrt oder ausgewiesen und die Ärzte bestraft, wenn sie Fälle verheimlichen. Was New York betrifft, so ist M. überzeugt, dafs hier seit Jahren Leprakranke wohnen, welche von endemischen Herden eingewandert sind, und er sah in den letzten fünf Jahren mehr Fälle als in den vorhergehenden 26 Jahren, zweifellos seien auch die Fälle eingeborener Lepra in Zunahme. M. glaubt, dafs zu viel Aufhebens von den Fällen gemacht werde, wo keine Weiterverbreitung erfolgt sei (norwegische Leprakolonie) und immer Isolierung und Absonderung das beste Präventivmittel sei, welches von Staates wegen durchgeführt werden müsse. Es sollte aber das Verdikt „Lepra", welches im Gegensatz zu den akuten Infektionen Abschliefsung auf Lebenszeit bedeute, nur von einer speziellen Sachverständigenkommission nach wiederholter Untersuchung ausgesprochen werden; jeder Leprakranke solle sodann bis zu seinem Tode unter spezielle Aufsicht gestellt werden, am besten seien dazu Sanatorien geeignet, welche aber nicht Gefängnissen ähnlich, sondern mit allem Krankenkomfort ausgestattet sein sollen. Immerhin müsse man die Heilung im Auge behalten und, wie M. hervorhebt, den Ansteckungsmodus der Lepra berücksichtigen, der nicht dem

einer akuten Infektionskrankheit wie Blattern, sondern eher dem von Tuberkulose oder Syphilis gleiche und von Art und Stadium der Krankheit, den Berührungsbedingungen u. s. w. abhängt. *Stern-München.*

Serumtherapie der Lepra (Kultur des Leprabacillus). Vierte Mitteilung über die Serumtherapie der Lepra, von Juan de Dios Carrasquilla, übersetzt von v. Niessen. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 14.) Die Kultur des Leprabacillus ist dem Verfasser, wie er glaubt, geglückt. Er nimmt gelatinisiertes Serum und trägt darauf den Lepraknoten oder den Infiltraten oder auch scheinbar normaler Haut Leprös er entnommene Flüssigkeit. Eine Methode von Hermann verwendend, macht er durch eine Klemme, wie sie Chambou zur Vaccinierung benutzt, die betreffende Hautstelle blutleer und sticht sie dann an. Bei 37° entwickelt sich in den Röhrchen in 24 Stunden eine Kultur die sich — auch auf Rindfleischbouillon — weiter impfen liefs. Nach dem fünften Tage untersuchte Kulturen zeigen, dafs der Bacillus beweglich ist; man sieht das, wenn man einen Tropfen frisch auf dem Objektträger untersucht, besonders wenn man die Bouillonkultur vorher mit sehr verdünnter Methylenblaulösung färbt. Der Bacillus zeigt zwei Entwickelungsphasen: lange, schlanke Bacillen, im Innern helle Räume enthaltend, die Achsendrehungsbewegungen auszuführen scheinen, indem sie den einen Körperteil nach der Seite legen, während der andere unbeweglich bleibt, und kurze, dicke, fast elliptische, von einer Hülle umgebene Bacillen, die eine schnelle, gradlinige Bewegung besitzen. Verfasser zweifelt nicht, dafs es sich um eine Kultur des Leprabacillus handelt, 1. weil der Bacillus beim Färben das charakteristische Verhalten zeigt, 2. weil die zur Kultur mit allen Kautelen entnommene Flüssigkeit von Leprösen stammt, 3. weil die Reaktion nach Injektion der filtrierten Kultur bei Pferden dieselbe ist, wie nach Injektion von Blutserum Leprös er, 4. weil das Serum dieser Pferde bei Kranken dieselbe Reaktion hervorruft, wie das nach Blutinjektion von ihnen gewonnene, 5. weil der kultivierte Bacillus morphologisch und tinktoriell dieselben Eigenschaften hat, wie der Hansensche. Die Versuche mittels der Kultur Lepra zu erzeugen sind im Gange.

Verfasser resumiert seine interessanten Mitteilungen folgendermafsen: 1. Der Hansensche Bacillus ist auf geronnenem menschlichen Blutserum züchtbar, wenn man ihn mit der von einem Leprösen entnommenen Lymphe nach der Methode von Herman aussät; 2. wenn man diese erste Kultur verwendet, um eine weitere Serumkultur anzulegen, so erhält man eine zweite, mit der ersten identische Kultur; 3. der Hansensche Bacillus ist auch in Rindfleischbrühe zu kultivieren, wenn man die Blut. serumkultur benutzt; 4. von der ersten Bouillonkultur kann man weitere gewinnen; 5. dieser in Bouillon kultivierte Bacillus ist aerob und beweglich; 6. die förderlichen Bedingungen sind: a) gleichmäfsige Temperatur von 37° C. Nur für einige Stunden darf die Temperatur bis 25° sinken; sie darf aber nie auf 45° steigen, da dabei Beweglichkeit und Entwickelung der Mikrobien aufhört; b) einfache, neutrale oder schwach mit Natriumkarbonat alkalisierte Rindfleischbouillon; c) Fernbachsche Rollen oder Gläser, welche Luftzutritt gestatten; d) Aussaat einer vorhergehenden Kultur vom 5.—10. Tage; 7. nachdem die Kultur unter praktischen und verhältnismäfsig leichten Bedingungen ausführbar ist, werden die verschiedenen Fragen über die infektiöse Natur der Lepra und besonders über das grofse Problem der Heilbarkeit endgiltig entschieden werden. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Die Serumbehandlung der Lepra, Jahresbericht von J. A. Thompson-Sidney. (*Lancet.* 17. Febr. 1900.) Am 1. Januar 1898 waren 13 Leprakranke im dortigen Hospital in Verpflegung; im Laufe des Jahres wurden den dortigen Gesetzen gemäfs neun Fälle gemeldet, von denen aber nur vier sich wirklich als Lepra auswiesen.

F. Tidswell führte bei zwei Patienten eingehende Beobachtungen mit Heilserum, das genau nach Vorschrift von Carrasquilla angefertigt wurde, aus. Das Resultat war eine vollständige Enttäuschung. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Beitrag zur pathologischen Anatomie der Lepra, von R. Sokolowski. (*Virchows Arch.* Bd. 159. Heft 3.) Unter M. Askankzys Leitung hat Sokolowski einen 1893 im Königsberger pathologischen Institut sezierten Leprafall histologisch untersucht. Die anatomische Diagnose hatte gelautet: Lepra cutanea et nervorum, Nephritis parenchymatosa duplex, Hypertrophia ventriculi sinistri cordis, lobuläre hämorrhagische, pneumonische Herde, Diphtheria et Lepra laryngis, Schwellung der axillaren und jugularen Lymphdrüsen, Erysipelas der unteren Extremitäten, Hydrops.

Der Autor vertritt die intracelluläre Entwickelung der Leprabacillenkolonien. (Wenn der Autor sich so ausdrückt: „Es handelt sich hierbei um die Frage, ob die Bacillen extracellulär in Lymphspalten vorkommen (Unna), oder auch intracellulär," so bemerkt Ref., dafs diese Fragestellung sehr unwesentlich ist und dem Kern des Leprazellenstreites durchaus nicht gerecht wird. Vergl. Referat über Babes' Monographie. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XXVIII.)

Im einzelnen interessiert, dafs S. in den Talgdrüsen und Knäueldrüsen keine Bacillen gesehen hat. Die Epidermis eines einzigen Knotens zeigte gröfsere und kleinere Lücken, die zuweilen mit einem Fibrinnetz ausgefüllt waren; die kleinsten Lücken entsprachen Vakuolen der einzelnen Epithelzellen, die dann durch Konfluenz eine gröfsere Höhle bildeten. S. spricht hier von einer trophischen Störung der Haut, von einem beginnenden leprösen Pemphigus.

Peripherische Nerven. Zur Untersuchung gelangten: N. tibialis, N. peronaeus, N. medianus, N. cut. lat. brach., Plexus brachialis. Nur der N. medianus war durch knotige Auftreibung makroskopisch verändert. Durch verschiedene Intensitätsgrade der Erkrankung der Nerven konnten die durch die Bacilleninvasion gesetzten Veränderungen schrittweise verfolgt werden. Der Beginn ist eine leichte Verdickung des Perineurium mit einzelnen unter demselben gelegenen in die Lymphspalten sich vorwölbenden bacillenhaltigen Endothelien, aufserdem finden sich in dem Endoneurium noch einige bacillenhaltige Zellen von keulenförmiger oder spindelförmiger Gestalt. Das zweite Stadium zeigt eine deutliche Wucherung des Endoneurium unter Vermehrung der bacillenhaltigen Elemente. Das dritte Stadium (N. medianus) zeigt eine sehr starke Verdickung des Perineurium, welches in das ebenfalls aufserordentlich gewucherte Endoneurium übergeht. Die numerische Verringerung der Nervenfasern mufs direkt auf die Degeneration des Nerven schliefsen lassen. Im Gegensatz zu Arning und Nonne fand S. in den Nervenfasern keine Bacillen. Täuschungen kann man da unterliegen, weil bei der Karbolfuchsinmethode das Myelin die Farbe oft zurückhält, und weil andererseits bei der Markscheidenfärbung die Leprabacillen sich ebenso schwarz wie die Myelinsubstanz färben. In dem mikroskopisch am wenigsten veränderten Plexus brachialis sah S. an der Innenseite des Perineurium einzelne helle Stellen, welche frei von Nervenfasern waren, und in welchen nur ein feinfaseriges Bindegewebe und Gefäfse sichtbar waren. Die Langhansschen Blasenzellen fanden sich auch noch vor. S. meint hier die Rénautschen Gebilde vor sich zu haben.

In der Milz waren die Bacillen vielfach gekörnt. Die Riklischen Vakuolenzellen waren nicht aufzuweisen. Der Bacillenreichtum war sehr grofs, gebunden vorwiegend an die Pulpazellen und die Zellen der Lymphfollikel. In der Leber war von Gallengangswucherungen nichts zu sehen. Die meisten bacillenhaltigen Zellen gehören den Kapillarwandungen an, dem Endothelrohr oder der Capillaradventitia. Die Niere zeigte makroskopisch und mikroskopisch das Bild der grofsen weifsen Niere.

Bacillen fanden sich verstreut über die Glomerulusschlingen, weiter in dem Kapselepithel, im Lumen der Harnkanälchen frei oder in einer nicht gefärbten körnigen Masse. Ganz vereinzelte Bacillen zwischen den Harnkanälchen. Im Ovarium fanden sich viele rundliche, vakuolenhaltige Zellen im Bereich der Markschicht, das Protoplasma von gelblichem Ton. Färbung durch Karbolfuchsin, mit Schwefelammonium aber typische Eisenreaktion. Es handelte sich um hämosiderinhaltige Zellen. Tube ohne Veränderungen. In der Lunge waren Bacillen nicht mehr nachweisbar, kurze Zeit nach der Sektion waren sie gesehen worden. *Ernst Delbanco-Hamburg.*

Beitrag zur Bakteriologie der Lepra. Zweite vorläufige Mitteilung von J. Barannikow. (*Centralbl. f. Bakteriol.* 1900. No. 20 u. 21.) Folgendes teilt Verfasser über den Leprabacillus mit: 1. Der Leprabacillus zeichnet sich durch einen sehr komplizierten Entwickelungscyklus aus. 2. Die Formen der verschiedenen Entwickelungsstadien besitzen ungleiche Empfindlichkeit für Tiere. 3. In einem seiner Entwickelungsstadien verliert der Bacillus völlig die Fähigkeit, die Imprägnierung mit Fuchsin sogar bei Entfärbung mit 1% Schwefelsäure festzuhalten; desgleichen wird das mit Methylenblau tingierte Präparat schon durch Abspülen mit Wasser oft leicht entfärbt. Beim gewöhnlichen Entfärbungsmodus übersieht man dieses Entwickelungsstadium leicht. Vielleicht erklären sich durch dasselbe die Fälle, bei denen Bacillen in Lepraknoten nicht gefunden werden. 5. Auch in dieser Phase ruft der Bacillus, und zwar sogar schneller als in einer anderen, durch Impfung beim Versuchstiere Leprome hervor. 6. Lepraknoten, excidiert und zehn Tage ausgetrocknet, ergaben dieselben Kulturen, wie die aus frischen Knoten gewonnenen. 7. Diese Kulturen keimen in beiden Fällen gleich schnell aus. 8. In späteren Phasen entstehen kladothrixähnliche Formen; ob dieses Endstadien sind, ist zweifelhaft. 9. Die vegetativen Ausgangsformen (? der Ref.) des Lepraorganismus sind denen des Tuberkelbacillus bei gleichen Kulturbedingungen sehr ähnlich. 9a. Die Spätformen der Entwickelung des Lepramikroorganismus sind nicht gleich denen des Diphtheriebacillus.

(Man wird die Berechtigung dieser Schlüsse erst an der Hand der ausführlichen Arbeit kontrollieren können. D. Ref.) *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Im Medizinischen Verein zu Greifswald (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 21) berichtete Uhlenhuth über **die Verbreitung der Leprabacillen im menschlichen Körper** auf Grund eines von ihm klinisch und anatomisch genau studierten Falles von Lepra mixta. Fast in sämtlichen Organen sind Leprabacillen nachgewiesen, besonders reichlich in der Haut und in den Schleimhäuten der oberen Luftwege, z. B. an der linken oberen Muschel, wo sich ein Leprom fand, das Verfasser für den Primäraffekt dieses Falles ansah. Reichlich fanden sie sich in den subcutanen Lymphdrüsen, in Milz und Knochenmark, spärlich in Lunge, Bronchialdrüsen und in der Prostata, ferner in den Endothelien der Hautkapillaren; frei waren Darmtraktus und Wandungen der Harnblase. Die Nieren zeigten schwere parenchymatöse Veränderungen mit spärlichen Bacillen (toxische Nephritis). Da, wo die Bacillen vereinzelt im Gewebe lagen, machten sie fast keine histologischen Veränderungen; wo sie in Mengen im Gewebe lagen, machten sie durch formative Reizung starke Kerninfiltration und Wucherung des Bindegewebes. Sie liegen fast immer in Zellen eingeschlossen. Vortragender erklärt sodann die Verhältnisse an mikroskopischen Präparaten und Zeichnungen. Von besonderem Interesse waren die genauen histologischen und bakterioskopischen Untersuchungen des Nervensystems (zusammen mit Westphal). Am meisten degeneriert war der Nervus saphenus. Interessant ist die fast völlige Durchwucherung des Körpers mit Leprabacillen bei verhältnismäßig gutem Allgemein-

befinden des Kranken. Nie fanden sich Bacillen im Harn, Schweifs, Faeces und Sekret der Talgdrüsen, reichlich dagegen im Nasensekret. Die Verbreitung auf dem Blutwege war erheblich, mit besonderer Vorliebe wuchern sie den Nerven entlang.

F. Hahn-Bremen.

b. *Tuberkulose.*

Über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut, von J. Jadassohn-Bern (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 45 und 46.) Tuberkulös nennt J. blofs diejenigen Erkrankungen der Haut, welche unmittelbar durch den Tuberkelbacillus bedingt sind, verhält sich also vorläufig noch ablehnend gegen die durch die Toxine erzeugten Hautaffektionen der Franzosen. Ein wichtiges Charakteristikum, das nach J.s Ansicht fast nie trügt, bildet die positive lokale Reaktion auf das alte Kochsche Tuberkulin, das bei grofser Vorsicht in der Dosierung nie Schaden bei seinen Patienten gestiftet habe. Nach der Reihe bespricht J. die verschiedenen Formen der Hauttuberkulose: den Lupus in seiner Vielgestaltigkeit, die Tuberculosis verrucosa cutis, welche eine wahre Inokulationstuberkulose ist, das Scrofuloderma, am häufigsten an Knochen- und Drüsentuberkulose sich anschliefsend, die ulceröse miliare Tuberkulose der Haut (früher als eigentliche Hauttuberkulose bezeichnet), welche meist nur an schwere sonstige Formen der Tuberkulose gebunden ist und bei welcher im Gegensatz zu den anderen Formen Tuberkelbacillen leicht zu finden sind, und schliefslich noch eine ganze Anzahl atypischer Fälle, die höchstens durch die mikroskopisch-experimentelle Untersuchung zu diagnostizieren sind, und Kombinationen mit anderen Erkrankungen (Erysipel, Lues, Carcinom). Der Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Lichen scrofulosorum scheint J. zweifellos, da er dieses Hautleiden bei einem sehr reichen Material stets nur bei skrofulösen resp. tuberkulösen Kindern fand. Was den Lupus erythematodes (discoides) betrifft, so steht J. auf dem neutralen Standpunkt, der doch für manche Fälle den tuberkulösen Charakter nicht von der Hand weist. Lichen scrofulosorum und gewisse akneförmige Exantheme sollen von diagnostischer Wichtigkeit sein und auf andere, bislang latente tuberkulöse Erkrankungen hinweisen; eine Generalisierung der bacillären Affektion könnte auch von der Hautlokalisation (meist in chronischer Weise) vor sich gehen. An die Spitze der Therapie stellt J. noch immer das Tuberkulin, das ihm zweifellose Resultate, wenn auch nur ausnahmsweise vollständige Heilung ergeben hat, von dem er aber verbesserte Methoden erhofft. Die zuverlässigste und erfolgreichste lokale Behandlungsart des Lupus ist vorläufig für J. noch die radikale Excision, in speziellen Fällen können aber auch chemische Mittel, wie die Spickmethode Unnas und die Veiellsche Methode (Ätzung der kranken Stellen und dann Bedeckung mit Hg-Karbolpflastermull resp. schwachen Salben) in Anwendung kommen. Nicht auf Grund eigener Erfahrung, wohl aber wegen der von den Erfindern proklamierten Erfolge bespricht J. noch die Holländersche Heifsluft, die Röntgen- und die Finsensche Lichttherapie.

Stern-München.

Über die Tuberkulide der Haut, von Hauny. (*Thèse de Paris.* 1899.) Der Verfasser teilt die Tuberkulide in vier grofse Gruppen: 1. die akneförmigen, 2. die follikulären, 3. die miliaren lichenoiden, 4. die knotenförmigen Tuberkulide.

Die einzelne Efflorescenz bei den Hauttuberkuliden stellt entweder ein mehr oder weniger dickes und oberflächliches Knötchen oder einen wirklichen, in den tiefen Partien des Derma oder im Unterhautzellgewebe sitzenden Knoten dar. Die Haut über den Efflorescenzen ist dunkelrot, blaurot oder livid verfärbt. Im weiteren Verlaufe entsteht im Centrum der Efflorescenzen ein Bläschen oder eine Pustel, die zur Krustenbildung führen. Unter der Kruste findet sich eine kegelförmige, glattrandige

Ulceration, die sich bald überhäutet. Die anfangs bläulich oder rot gefärbte und oft von einem pigmentierten Hof umgebene Narbe wird nach einigen Monaten weifs. Die Narben sind entweder dünn, glatt und flach oder eingezogen und Pockennarben ähnlich. In manchen Fällen bildet sich anstatt eines Bläschens oder einer Pustel eine kleine, fest adhärente Schuppe. Durch sekundäre Infektion kann es zu Abscefsbildung, durch Konfluierung mehrerer Effloreszenzen zu ausgedehnter Geschwürsbildung kommen. — Die Effloreszenzen treten schubweise auf, die Intervalle zwischen den einzelnen Eruptionen sind verschieden grofs. — Die Hauttuberkulide kommen an allen Partien des Körpers vor, am häufigsten an der Streckseite der Extremitäten, besonders in der Umgebung der Patella und des Olekranon, an den Fingern und Zehen, an der Palma manus und Planta pedis, im Gesicht, in der Lendengegend, an den Nates und am Abdomen. Die Genitalien bleiben zumeist verschont; an den Schleimhäuten wurde die Affektion bis jetzt noch nicht mit Sicherheit konstatiert. Aufser leichtem Jucken fehlen subjektive Symptome; der Verlauf ist fieberlos.

Die akneförmigen Tuberkulide beginnen stets im Gesicht mit der Bildung eines bis zu Erbsengröfse anwachsenden Knotens. Die Eruptionen folgen sich anfangs sehr rasch, später werden sie seltener und gleichzeitig werden die einzelnen Effloreszenzen kleiner. Zu den follikulären Tuberkuliden rechnet der Verfasser die als Psoriasis scrofulosa, Lupus erymathosus, Acne varioliformis der Extremitäten, Hydrosadenitis disseminata suppurativa etc. beschriebenen Affektionen. Sie beginnen gewöhnlich an den peripheren Enden der Extremitäten mit der Bildung von abgeplatteten Knötchen und verbreiten sich an den Streckseiten der Glieder weiter.

Zur miliaren oder lichenoiden Form gehören die als Acne scrofulosorum, Acne cachecticorum, Folliculitis scrofulosorum, Folliculitis miliaria, Folliculitis suppurativa beschriebenen Dermatosen. Die Effloreszenzen sind klein, oberflächlich, zugespitzt, bilden häufig Gruppen, konfluieren oft und entwickeln und verbreiten sich sehr rasch; sie haben papulosquamösen oder papulopustulösen Charakter. Die Eruption beginnt gewöhnlich an den Extremitäten oder am Abdomen.

Zu den knotenförmigen Tuberkuliden gehören die als Erythema induratum, Hydrosadenitis, Ecthyma scrofulosorum bechriebenen Affektionen. Sie haben gummösen, ulcerösen oder nekrotischen Charakter.

Bezüglich der ätiologischen Beziehungen der Hauttuberkulide zur Tuberkulose haben bis jetzt weder die histologischen noch die bakteriologischen Untersuchungen irgend welche konstanten Resultate ergeben.

Die follikulären Formen scheinen öfter bei Lungentuberkulose, die miliaren Formen öfter bei Drüsentuberkulose vorzukommen. — Das Auftreten der Hauttuberkulide kann dem Beginn der klinischen Erscheinungen der Tuberkulose geraume Zeit vorangehen. — Das vorliegende Referat über die interessante Arbeit scheint leider recht unvollkommen zu sein. *Göts-München.*

Die Behandlung der bacillären Tuberkulide, von Hallopeau und Leredde. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 4.) Kurze Zusammenstellung und Beschreibung der zur Behandlung des Lupus empfohlenen Methoden: Abtragung der Herde mit dem Messer, Galvanokauterisation, Auskratzung, medikamentöse Kauterisierung, Skarifikation, Phototherapie nach Finsen, Heifsluftbehandlung nach Holländer, lokale Applikation von Tuberkulin. *Göts-München.*

In der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 15) berichtete Doutrelepont über **Hauttuberkulose.** Ein 22jähriges Mädchen erkrankte mit erbsengrofsen erhabenen Geschwülstchen von glatter Oberfläche am Zeigefinger, an der Oberlippe, am Nasenflügel, an den Zehen; einige gingen spontan zurück; später traten mehrere Abscesse auf und eine tuberku-

löse Erkrankung des Kniegelenks. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daſs auch die Geschwülstchen tuberkulös waren. Zwei andere Patienten, von denen einer vorgestellt wird, leiden an zahlreichen kleinen disseminierten Herden, die im Anschluſs an Masern aufgetreten sind. Die Herde sind linsen- bis zehnpfennigstückgroſs, livid, glatt; keine Andeutung von Knötchenbildung; man würde nicht leicht Tuberkulose diagnostizieren, meint Vortragender, aber die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Stückchens und die auf Injektion von altem Tuberkulin eintretende Reaktion sicherten die Diagnose. *F. Hahn-Bremen.*

Die tuberkulöse Ulceration der Zunge, von H. Morestin. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 15.) Die tuberkulösen Ulcerationen der Zunge sind in den weitaus meisten Fällen sekundäre Erscheinungen, d. h. Begleiterscheinungen der Lungentuberkulose; finden sich nicht selten schon bei beginnender Lungenphthise. Der Prozeſs hat wenig Neigung, in die Tiefe vorzudringen, breitet sich aber — und zwar mit groſser Schnelligkeit — an der Oberfläche aus, indem die ganze Schleimhaut durch Erweichung und Bildung von Tuberkelknötchen im Chorion oder in den Papillen zerstört wird. In der Umgebung der Geschwüre finden sich tuberkulöse Follikel in der Schleimhaut oder in den Interstitien der Muskelfasern. An der Oberfläche, die mit einer zahlreiche Leukocyten enthaltenden Fibrinschicht bedeckt ist, finden sich nur selten Tuberkelbacillen, häufiger sind diese in der Tiefe und in der Umgebung des Geschwürs. In manchen Fällen findet eine Sekundärinfektion mit anderen Bacillen statt, dieselbe führt zu einer enormen Wucherung embryonaler Zellen, die alle Interstitien füllen und die ganze Region infiltrieren. Durch Erweichung der Herde kann es zur Bildung kleiner Abscesse kommen. — Die Ulcerationen, die am häufigsten an der Spitze und an den Rändern der Zunge sitzen, haben unregelmäſsige, buchtige, gefranste, stellenweise unterminierte Ränder, ihr Grund ist leicht ausgehöhlt, weiſsgelb oder graulich gefärbt und weist Fissuren, Vertiefungen und Erhöhungen, kleine, unregelmäſsig geformte Wärzchen auf, Berührung der Oberfläche verursacht keine Blutung. Der das Geschwür umgebende Schleimhautrand ist etwas mehr gerötet als die übrige Schleimhaut. Auf dieser gerötetenPartie treten von Zeit zu Zeit wenige stecknadelkopfgroſse, runde, blaſsgelbe bis goldgelbe Flecken auf, die nach wenigen Tagen wieder verschwinden. Solche Flecken, die nichts anderes als oberflächliche Tuberkelknötchen sind, finden sich, wenn auch nach mehr oder weniger langen Zwischenräumen, in allen Fällen; sie sind daher ein geradezu pathognognomisches Zeichen; sie stellen die Richtung dar, nach der sich die Affektion ausbreitet. — Die Zunge erscheint, wenn keine Sekundärinfektion vorhanden ist, bei der Palpation weder geschwollen noch infiltriert, sondern normal geschmeidig und weich. Die zunächst gelegenen Drüsen sind zumeist nicht oder nur sehr wenig geschwollen. Schmerzen und funktionelle Störungen fehlen manchmal vollständig, manchmal dagegen werden sie sehr hochgradig; in manchen Fällen kommt es zu excessiver Salivation. Die Diagnose ist auf Grund der angegebenen Symptome leicht, differentialdiagnostisch kommen Neoplasmen und Syphilide in Betracht, aufserdem noch die nicht spezifischen Ulcerationen der Zunge, wie sie bei kachektischen Phthisikern vorkommen. — In einzelnen Fällen bei noch gutem Allgemeinzustand gelingt es, die Affektion zur Heilung zu bringen, und zwar durch Anwendung des Thermo- bezw. Galvanokauters, wenn die Ulceration an der Zungenbasis oder am Mundboden sitzt, durch Excision mit Messer und Schere, wenn die Zungenspitze oder die Zungenränder affiziert sind. Bei schlechtem Allgemeinzustand, bei ausgedehnter Ulceration, sowie bei gleichzeitiger Tuberkulose des Larynx ist ein aktives Eingreifen vollkommen aussichtslos. *Götz-München.*

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 9. 1. November 1900.

Über das idiopathische Kaposische Sarcoma multiplex (pigmentosum) haemorrhagicum.[1]

Mitgeteilt von

Dr. Josef Sellei,
emer. Universitäts-Assistent an der dermatologischen Klinik.
Leiter der Abteilung für Haut- und vener. Krankheiten des öffentl. Ambulatoriums „Teleia“ in Budapest.

Seitdem Kaposi zum ersten Male die zu besprechende Krankheitsform als selbständiges, besonderes Leiden beschrieb, haben zahlreiche Beobachtungen und Untersuchungen die Berechtigung der Aufnahme des Sarcoma multiplex pigmentosum als selbständige Krankheitsform vom klinischen Standpunkte bestätigt.

Kaposi (Idiop. multipl. Pigmentsarkom der Haut. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1872) hat nun diese Krankheitsform gänzlich aus jenen Sarkomarten ausgeschieden, welche konsekutiv, nur nach der sarkomatösen Erkrankung anderer Organe sich in der Haut entwickeln. Nach Kaposi „entwickeln sich in der Haut ohne bekannte allgemeine oder lokale Veranlassung schrotkorn-, erbsen- bis haselnufsgrofse, braunrot bis blaurot gefärbte Knoten. Ihre Oberfläche ist glatt, ihre Konsistenz derb elastisch, manchmal schwellend wie ein Blutschwamm. Sie stehen isoliert und ragen dann, wenn gröfser geworden, kugelig hervor; oder sie gruppieren sich und bleiben mehr flach. In letzterem Falle involvieren sich die centralen Knoten der Plaque und veranlassen da eine narbige, dunkel pigmentierte Depression. Sie entstehen regelmäfsig zuerst in der Fufssohle und auf den Händen und sind an diesen Teilen auch überhaupt in der gröfsten Zahl entwickelt und mit diffuser Verdickung der Haut und Entstellung der Hände und Füfse gepaart.“

[1] Mit Krankenvorstellung im Vereine der ungarischen Dermatologen und Urologen.

Diese Knoten zeigen sich auch an den anderen Stellen der Hautdecke, bis sie sich schliefslich auch über die Trachea, die Magen- und Darmschleimhaut verbreiten und so binnen 2—3 Jahren den Tod herbeiführen.

Seit dem Erscheinen der Mitteilung KAPOSIS im Jahre 1872 ist die Litteratur des Sarcoma multiplex haemorrhagicum riesig angewachsen und ich verweise zu deren Aufzählung auf jeden beliebigen in neuerer Zeit erschienenen Sarcoma multiplex-Artikel (JOSEPH, BERNARD u. s. w.).

Eine ganze Reihe von Beschreibungen bestätigen — wie ich oben erwähnte — die klinische Selbständigkeit und Existenzberechtigung des Sarcoma multiplex haemorrhagicum, aber trotzdem sind bezüglich der Ätiologie und der Pathologie dieses Leidens noch zahlreiche Fragen zu lösen. Bei der Gruppierung der Fragen glaubte ich — im Rahmen meines Aufsatzes — hauptsächlich auf folgende Fragen antworten zu müssen:

1. Wo sollen wir das KAPOSISche Sarcoma einreihen, unter die Neubildungen oder unter die Granulome?

2. Ist auf Grund histologischer Befunde die Einreihung des Sarcoma multiplex pigmentosum haemorrhagicum in die Gruppe der Sarkome aufrechtzuerhalten?

3. Besteht eine Verwandtschaft zwischen den sogenannten „sarkoiden" Geschwülsten und ist ein engerer Zusammenhang zwischen der in Verbindung mit dem Sarcoma multiplex haemorrhagicum bisweilen zu beobachtenden Leukämia und Pseudoleukämia vorhanden?

4. Sind die Sarkomzellen entsprechend der Konstruktion des „Tumor" thatsächlich immer gruppenweise angeordnet oder besteht die „infiltrationsartige" Verteilung der Sarkomelemente?

5. Beeinflussen die elastischen Fasern nicht die Anordnung der Sarkomzellen, und wie ist ihr Verschwinden, welches schon UNNA hervorhob und neuerdings JOSEPH und BERNARD bestätigten, aufzufassen?

6. Kann man nicht die beim Sarcoma multiplex pigmentosum wahrzunehmende spontane Rückbildung mit der Vermehrung der Blutgefäfse in Verbindung bringen, d. h. verursachen diese vermehrten und stellenweise gesprungenen Blutgefäfse nicht die spontane Resorption, Rückentwickelung der Tumore?

7. Ist die KAPOSISche Benennung weiterhin beizubehalten?

Bevor ich auch nur auf die kürzeste Auseinandersetzung dieser Fragen eingehe, sei es mir gestattet, den folgenden Fall bekannt zu machen; denn wenn auch bei diesem das klinische Bild mit den bisher mitgeteilten Sarcoma multiplex haemorrhagicum-Fällen vollkommen identisch war, so wich er doch einerseits histologisch von dem gewohnten Bilde ab, andererseits gab er mit Bezug auf die angeführten Punkte Aufklärung.

A. Pinczér, 67jähriger Hausmeister, ist seit 1½ Jahren krank; in seiner Familie kam ein ähnliches Leiden nicht vor, von seinen sieben Kindern leben vier und sind gesund. Seine Krankheit begann am linken Unterschenkel in der Gegend des Knöchels.

Status praesens: Das im Vergleiche zu seinem Alter gut entwickelte Individuum zeigt weder im Knochen- noch im Muskelsystem eine formale Veränderung.

An der linken oberen Extremität, am kleinen Finger, und zwar an dessen dorsaler Oberfläche sowie an der Oberfläche zwischen dem zweiten und dritten Fingergelenk befindet sich ein auch im tieferen Gewebe des Corium sitzender, aber bloſs durch Tasten wahrnehmbarer Knoten, über dem die Haut bläulich, livid ist; diese Knoten schmerzen beim Drücken nicht. Am rechten Unterarm, an dessen Ellenbogenseite, sind zwei ungefähr mandelgroſse und -förmige, ein wenig infiltrierte und braunrot, stellenweise bläulichrot gefärbte Efflorescenzen sichtbar. An der linken oberen Extremität sind am Ulnarrand nahe zum Ellenbogen mehrere linsengroſse ineinander geflossene bläulichrote Flecken sichtbar, unter denen die Haut keine Infiltration zeigt; damit symmetrisch zeigt sich an der Radialseite eine taubeneigroſse, beim Druck schmerzhafte Volumenvergröſserung mit verwachsenen Konturen und von massiver Konsistenz, über der die Haut frei beweglich ist und keine Verfärbung zeigt. Am rechten Oberarm, in dessen oberem Drittel, ist ein mandelgroſser, infiltrierter bläulicher Knoten fühlbar.

An der rechten unteren Extremität kann man entsprechend der Vena saphena, nahe zur Leistengegend, einen linsengroſsen Knoten fühlen.

Der untere Teil des rechten Unterschenkels ist cyanotisch verfärbt, schuppig, infiltriert; um den Knöchel herum über der Achillessehne ein ungefähr thalergroſser infiltrierter, bläulichrot gefärbter Knoten.

An der linken unteren Extremität in der Gegend der Vena saphena mehrere nebeneinander stehende, erbsen- bis linsengroſse Knötchen, ähnlich längs des Condylus intern. femoris und unter diesem ein hellergroſser, deutlich fühlbarer Knoten. In der Gegend der Patella ist eine braunrote Pigmentation sichtbar. In der Gegend des Condylus extern. femoris ein ähnliches linsengroſses Knötchen.

An der Beugeseite des linken Unterschenkels, im oberen Drittel, eine ungefähr hühnereigroſse, sich stark abhebende, cyanotische, stellenweise mit Schuppen bedeckte Plaque von weicher Konsistenz. Eine dieser ganz ähnliche ist an der lateralen Oberfläche des unteren Drittels des Unterschenkels sowie eine kleinere über dem Knöchel sichtbar.

In der Gegend des äuſseren Knöchels eine ungefähr handgroſse schmutziggraue, verruköse, stellenweise geradezu karfiolartige verhornte Überwucherung sichtbar. Der Fuſsrücken ist diffus verfärbt, ge-

schwollen; in seiner ganzen Ausdehnung gegen den inneren Knöchel und die grofse Zehe eine scharf umgrenzte Volumenvergröfserung. An dem die Grenze bildenden Streifen sind einige linsengrofse, gut unterscheidbare Knötchen zu sehen. Die Knötchen sind nirgends schmerzhaft. Interessant ist die Lokalisation der Knoten neben den gröfseren Venen, die verruköse Gestalt und der Mangel an Exulceration, sowie dafs z. B. an den unteren Extremitäten aufser der weichen Konsistenz der Knoten noch in einem gewissen Grade ein ödematisches Gefühl wahrnehmbar ist, ja an einzelnen Stellen, wie z. B. in der Umgebung des Knöchels, sind diese Geschwülste als wie mit Serum gefüllte, gespannte Blasen herauszufühlen.

Die neueren histologischen Untersuchungen weisen darauf hin, dafs das Kaposische Sarcoma multiplex pigmentosum haemorrhagicum eigentlich kein wirkliches Sarkom ist, ja nicht einmal unter die Neubildungen zu zählen ist. Kundrat, Paltauf, Majocchi[2] sondern sämtliche Hautsarkome von der Sarkomgruppe ab und zählen sie zu den Granulomen. Ja nach Perrin und Leredde[3] giebt es eine von dem Kaposischen Sarkom ganz verschiedene Sarkomart, welche ohne jede systematische Lokalisation auftritt, und die Kaposische Form ist nach ihrer Meinung ein Akrosarkom, weil sie zumeist an den Extremitäten auftritt. Bei den Sarkomarten der französischen Forscher fällt mikroskopisch auf, dafs die Kerne in den Tumorzellen sich nicht gut färben lassen, sowie auch dafs in der Peripherie der Knoten Riesenzellen vorkommen. Natürlich sind diesbezüglich noch Untersuchungen anzustellen.

Bei uns hob zuerst Török[4] hervor, dafs das Kaposische Sarkom nicht unter die „Tumoren" gehört und dafs man es zu den Granulomen zählen mufs.

Die in der neuesten Zeit erschienenen Arbeiten, die sich mit dem Kaposischen Sarkom beschäftigen, stehen schon unter dem Einflusse der letzteren Auffassungen. Ja Bernard[5] nimmt entschieden Stellung für die „infektiöse" Natur des Sarcoma multiplex pigmentosum. Er kann zwar seine Behauptung nicht histologisch beweisen, aber der Umstand, dafs diese Krankheit zuerst an vom Herzen am weitesten entfernten, an den Extremitäten u. s. w. auftritt, läfst darauf schliefsen, dafs die in den Blutstrom gekommenen Bakterien zuerst dahin gelangen, wo niedrigere Blutkreislaufsverhältnisse bestehen. In unserem Falle fiel die Anordnung der Knoten neben den Venen auf. Aber wenn wir jetzt auch noch nicht so weit gehende Schlüsse ziehen können, so steht doch soviel fest, dafs

---

[2] Lubarsch-Ostertag. 1899. S. 811.
[3] Ebendort l. c. und Sarcome cutané généralisé etc. *Ann. de Derm.* F. XI.
[4] Török, A belgyógyászat Kézikönyve V.
[5] Sarcomata id. multipl. pigmentosa cutis (Kaposi). *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1899.

das Sarcoma multiplex haemorrhagicum sowohl klinisch als histologisch alle Eigenschaften entbehrt, welche den „Neubildungen“ zukommen, und so wird es immer klarer, dafs das Sarcoma multiplex pigmentosum aus der Gruppe der Tumoren auszuscheiden und in die Granulome einzureihen ist.

Török[6] charakterisiert diese Granulome folgendermafsen: „Ihre klinisch wichtige Eigentümlichkeit ist die Bildung von hypertrophischem Gewebe in Begleitung von Reizungssymptomen (Hyperämie, Ödem). Dieses neugebildete Gewebe tritt an die Stelle des normalen Hautgewebes und neigt zu regressiven Veränderungen, d. h. einfacher Absorption oder Verschwärung. Die Hautveränderungen lassen sich meistens in gröfserer Zahl, gruppenweise wahrnehmen. Die Krankheitsursache kann aufser der Haut auch noch andere Teile des Organismus angreifen; sie bringt ebenso in den inneren Organen wie in der Haut immer krankhafte Veränderungen der Bindegewebe hervor.“

Das Sarcoma multiplex pigmentosum entspricht klinisch vollkommen der obigen Definition der Granulome. Auch bei ihm treten in Begleitung von Reizsymptomen immer neue Gewebsbildungen auf, welche entweder verschwären oder, und das letztere ist sehr häufig, wieder absorbiert werden können. Im Verlaufe meiner Untersuchungen konnte ich auch den Grund dieser Absorption aufhellen. Auch Kaposi gab mit Rücksicht darauf, dafs das Sarcoma multiplex haemorrhagicum pigmentosum viele zu den Granulomen, viele dagegen zu den Neubildungen zählen, jenen Erkrankungen einen ganz neuen Namen, zu welchen teils seine Sarkomform, teils die mit ihr verwandten Krankheitsformen gehören sollen.

Diese Gruppe nannte Kaposi „Sarkoidgeschwülste“ und nach seiner Behauptung gehören hierher die Mykosis fungoides, Lymphodermia perniciosa, Leucaemia cutis, die Sarcomatosis cutis und das eigentliche Hautsarkom. Zur Sarcomatosis cutis gehört: a) das Sarcoma multiplex pigmentosum oder, wie er es noch richtiger in der fünften Ausgabe seines Lehrbuches nennt, das Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum, b) die eigentliche „Sarcomatosis“.

Aber schon Joseph möchte die Mykosis fungoides, Leukaemia und Pseudoleukaemia cutis aus dieser Gruppe ausscheiden, ja er meint, man müsse davon auch das melanotische Sarkom und das Sarcoma multiplex pigmentosum absondern.

Während das Kaposische Sarcoma multiplex haemorrhagicum klinisch als besondere Krankheitsform unbedingt besteht und entsprechend unseren klinischen Kenntnissen jeder Zweifel über seine Selbständigkeit ausgeschlossen ist, können wir über den von Kaposi „Sarcomatosis“ ge-

[6] Török, A belgyógyászat Kézikönyve.

nannten Typus derzeit noch nicht dasselbe sagen. Wir haben darin noch nicht genügende Erfahrung; KAPOSI selbst erwähnt im ganzen drei Fälle und der Fall JOSEPHS entspricht wohl klinisch diesem KAPOSIschen Typus, nur wich er histologisch von ihm ab.

Solcher Fälle thun auch SPIEGLER[7] und TANDLER[8] Erwähnung.

KAPOSI nennt „Sarcomatosis" solche Fälle, bei denen sich am Rumpfe, an den Extremitäten fingernagelgroſse und gröſsere bläulichrote, platte oder sich ein wenig abhebende Plaques bilden, bei deren Befühlung die tief sitzenden elastischen Knoten heraus fühlbar sind. In seinen Fällen zeigten sich weder Drüsenschwellungen noch andere Blut- oder Funktions- oder Ernährungsstörungen. Die Fälle reagieren vorzüglich auf Arsen, haben also eine bessere Prognose als die Multiplex„pigment"sarkome. Histologisch charakterisiert sie, daſs sie an den tieferen Stellen des Corium entsteht und daſs sie die Papillarschichte nicht angreift. Nach PALTAUF ähnelt sie am ehesten rundzelligem Sarkom.

Im Falle JOSEPHS traten spindelförmige Zellen auf, welche indessen nicht „in Haufen" gelagert waren, sondern die Schichten der Cutis infiltrierten; der Fall unterschied sich von dem eigentlichen haemorrhagischen Sarkom KAPOSIS noch dadurch, daſs, während beim Sarkom dort, wo der Tumor sitzt, die elastischen Fasern zu Grunde gingen, dieselben bei der sogenannten „Sarcomatosis" bleiben, daſs ferner beim wirklichen Sarkom keine Mastzellen vorkommen, während beim JOSEPHSchen Falle, welcher zu den „Sarcoid"geschwülsten gehörte, diese in groſser Zahl vorhanden waren.

Nach all' diesem gäbe es zwischen dem Sarcoma multiplex hämorrhagicum (KAPOSI) und der sogenannten Sarcomatosis cutis auch histologisch gut wahrnehmbare Unterscheidungszeichen.

Bei der histologischen Untersuchung unseres Falles zeigte sich vor allem, daſs zwischen dem gut diagnostizierten und klinisch unbedingt als solches sich erweisenden Sarcoma multiplex haemorrhagicum (KAPOSI) und dieser sogenannten Sarcomatosis der Übergang auſserordentlich auffallend ist. Wenn wir nun die Sarcoidgeschwülste, zu denen doch diese sogenannte „Sarcomatosis cutis" gehören würde, nicht mehr unter die Neubildungen zählen können, so können wir dies auch nicht bezüglich des Sarcoma multiplex haemorrhagicum aufrechterhalten. Im Verlaufe meiner Untersuchungen habe ich mich nämlich überzeugt, daſs alle jene für wichtig gehaltenen Kriterien, welche dem KAPOSIschen Typus seine „Neubildungs"eigenschaft geben, eigentlich in vielen Punkten auch mit

---

[7] SPIEGLER, Über sogenannte Sarcomatosis cutis. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1894.

[8] TANDLER, Beitrag zur Kenntnis der Sarcomatosis cutis. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1897.

der sogenannten Sarcomatosis cutis identisch sind; diese letztere möchte jedoch Joseph schon nicht zu den Neubildungen zählen.

Kaposi giebt zu, dafs zwischen den einzelnen Formen, welche er in die Gruppe der Sarcoidgeschwülste aufnimmt, Übergänge bestehen. Das involviert die Möglichkeit, dafs auch zwischen dem eigentlichen Sarcoma multiplex haemorrhagicum und der sogenannten Sarcomatosis cutis Übergänge bestehen. Sämtliche klinischen Zeichen der letzteren stimmen auch in hohem Grade mit dem Sarcoma multiplex haemorrhagicum überein. Ja auch histologisch besteht keine so scharfe Grenze zwischen den beiden Leiden. Dieselben Elemente kommen hier wie dort vor; aber selbst die Anordnung dieser „Sarkomelemente" ist nicht so prägnant; so finden wir, dafs wenn auch bei der Sarcoma multiplex haemorrhagicum-Form dieselben meistens in einem Haufen vorkommen gegenüber der Sarcomatosis cutis, wo sie eher die Cutis schichtenweise infiltrieren, dafs dennoch häufig genug auch beim typischen Sarcoma multiplex haemorrhagicum die schichtenweise Infiltrierung der Cutis zu finden ist. Was die übrigen Ähnlichkeiten betrifft, welche zwischen den beiden Formen histologisch bestehen und sie von den Neubildungen unterscheiden, so verweise ich auf meine histologischen Untersuchungen:

Schon bei kleiner Vergröfserung fällt es auf, dafs das Corium der Sitz der eigentlichen Erkrankung ist. Unter den Retefortsätzen sind die „Sarkom"elemente teils gruppenweise in einem Haufen angeordnet, teils bilden sie einzelne Stränge und die Sarkomelemente sind in einer oder der anderen linienartigen Anordnung hauptsächlich an jenen Stellen des Schnittes zu treffen, wo ein Übergang zum normalen Hautteile stattfindet. Diese linienförmigen oder vielmehr strängeförmigen, die gesunde Haut gleichsam infiltrierenden Elemente sind gleichfalls bei stärkerer Vergröfserung mit den gesamten übrigen charakterischen Eigenschaften der Sarkomzellen identisch. Schon jene Thatsache allein, dafs wir eine solche infiltrationsartige Anordnung finden, spricht gegen den Neubildungscharakter des Sarcoma multiplex.

Joseph fand in seinem Falle in ähnlicher Weise eine solche strängeförmige Anordnung. Ja in seinem Falle fehlte die gruppenweise Anordnung gänzlich und er zeigte blofs solche infiltrationsartige Eigentümlichkeiten.

Zur Untersuchung verwendete ich ebenso die von entwickelten wie auch von noch gänzlich primären, in der Entwickelung begriffenen Geschwülsten stammenden Schnitte. Wenn wir eine solche sich entwickelnde Geschwulst in ihrer ganzen Gröfse loslösten und darauf die Schnitte so vornehmen, dafs sie die Peripherie des Knötchens treffen, so bekommen wir mit dem normalen Hautstratum parallele kreisförmige Schnitte, bei denen auffällt, dafs die Sarkomelemente hauptsächlich im Centrum des

Schnittes Platz nehmen. Der ganze Schnitt ist ödematös, und dies wie die centrale Anordnung der Sarkomelemente üben einen Druck auf die Retefortsätze, welche stellenweise plattgedrückt wurden, ja in gröfseren Dimensionen gänzlich verschwanden. Im Centrum gruppierten sich die Sarkomelemente um Höhlungen. Die Höhlungen erwiesen sich bei stärkerer Vergröfserung zum Teil als Lymphräume, zum Teil als Blutgefäfse.

Diese Blutgefäfse stehen in der Mitte des Schnittes so dicht nebeneinander, dafs sie demselben ein siebartig durchlöchertes Aussehen verleihen. Die schwache Endothelwand der Blutgefäfse ist von Sarkomzellen umgeben. Diese sind länglich, spindelförmig, mit gut färbendem und stärker körnig erscheinendem länglichem Kern, um den herum das Protoplasma fein granuliert ist. Diese Zellen haben ein zugespitztes Ende und liegen hintereinander oder, was noch häufiger ist, parallel nebeneinander. An vielen Stellen nehmen diese sonst spindelförmigen Zellen die Gestalt einer länglichen Ellipse an und besitzen einen gröfseren, aber weniger gut färbenden Kern und Protoplasma. Das Protoplasma ist auch dann granuliert, wenn sich auch die Körner gleichfalls nicht so gut färben, wie bei den eigentlichen Spindelzellen. Mehrere mit einander parallel laufende Zellen bilden Bündel, diese sind in Längs- und schiefer Richtung angeordnet und die querlaufenden kreuzen sich an vielen Stellen. Aufser den spindelförmigen und rundlichen Zellen finden wir Granulationszellen, welche zerstreut oder gruppenweise, hauptsächlich um die Schweifs- und Talgdrüsen und um die Blutgefäfse herum liegen. In grofser Zahl finden wir ferner auch Mastzellen. Nach Unna sind die Mastzellen um das Sarkom nur spärlich vorhanden, im Sarkom selbst dagegen fehlen sie immer. Diesen Mastzellen — der Form nach — sehr ähnliche Zellen beschrieb Joseph;[9] bei guter Beobachtung ergiebt sich jedoch, dafs sie nur infolge einer degenerativen Veränderung der früher beschriebenen gröfseren, ellipsenförmigen Zellen zu stande kamen, derart, dafs der anfangs schwache Protoplasmarand granuliert und der Zellenkörper sich lockert, bis die Degeneration metachromatische Färbung annimmt. Im Endstadium erscheint die homogene, rotviolette Masse so, als ob man dieselbe zerknittert und diese zahlreiche Falten hätte. Hier und da sind darin noch Körnchen bezw. Tropfen sichtbar.

Wenn wir jene Schnitte untersuchen, die aus dem gröfseren, also entwickelten Tumor stammten und diese mit den aus den früher beschriebenen, im Entwickelungsstadium befindlichen Knötchen gewonnenen Schnitten vergleichen, so finden wir, dafs dieselben Sarkomelemente wie dort auch hier vorhanden sind und ein ähnliches Verhalten zeigen. Hier

[9] Joseph, Über Hautsarkomatose. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1898. l. c.

sehen wir in mehreren Gruppen nebeneinander die mit einer schwachen Endothelwand gepolsterten Blutgefäfse, um deren äufsere Wand man die früher beschriebenen länglichen, spindelförmigen Zellen finden kann, die sich in Bündeln nach verschiedenen Längsrichtungen lagern. Ebenso zeigen sich, hauptsächlich um die Blutgefäfse, aber an vielen Stellen um die Talg- und Schweifsdrüsen herum, die früher beschriebenen granulierten Zellen. Aufserdem zahlreiche Mastzellen. Das Lumen der Kapillaren erfüllten stellenweise rote Blutzellen; an vielen Stellen sind diese Kapillaren geborsten, und um sie herum liegen rote Blutzellen, aufserdem Pigment in grofsen Mengen.

Ebenso bei den aus frischen wie aus entwickelten Tumoren stammenden Schnitten fehlen dort, wo der Tumor einen gröfseren Knoten bildet, elastische Fasern. Während dort, wie wir früher erwähnt haben, wo die Sarkomelemente das Gewebe blofs infiltrieren und die Elemente blofs in die eine oder die andere Cutisschicht eingedrungen sind, finden wir, dafs die elastischen Fasern vollkommen erhalten sind. Daraus folgt also, dafs die Sarkomzellen die elastischen Fasern vernichten; an deren Stelle treten die aus spindelförmigen Zellen gebildeten Bündel. UNNA nennt die Vernichtung dieser elastischen Fasern als eine der wichtigsten charakteristischen Eigenschaften des Sarkoms, was auch jener Eigenschaft entspricht, die wir von dem histologischen Bestand des „Tumor" fordern. Die Richtung der an die Stelle der elatischen Fasern getretenen Bündel hängt daher auch in erster Linie ab von dem früheren Verlaufe der elastischen Fasern, der wieder mit dem Verlaufe der Blutgefäfse in Beziehung zu bringen ist, insofern als die elastischen Fasern bekanntlich an vielen Stellen in ihrem Verlaufe der Richtung der Blutgefäfse folgen.

Die zahlreichen neugebildeten Blutgefäfse als auch die zahlreichen geborstenen Blutgefäfse und das darum lagernde, von den roten Blutzellen stammende Pigment sind ebensoviele wichtige und hauptsächlich die Rückbildung des Sarcoma multiplex haemorrhagicum erklärende Symptome. JUSTUS, GENERSICH (s. *Orvosi Hetilap* 1899) gaben einer ähnlichen Ansicht Ausdruck, und wir können in der That die so häufige spontane Rückbildung des Sarcoma multiplex haemorrhagicum auch histologisch Schritt für Schritt verfolgen und deren Ursache erklären. Teils vernichten die ausgetretenen roten Blutzellen die Sarkomelemente, teils verursachen dies die zahlreichen neugebildeten Blutgefäfse.

Bei den aus einem gröberen Tumor stammenden Schnitten kann man noch den folgenden interessanten Befund wahrnehmen: Die oberen Schichten der Epidermis sind erhalten, es ist sozusagen das oberste Drittel des Corium vorhanden, der Rest indes ist infolge des in dem tieferen Teile des Corium sitzenden „Tumor" losgerissen und blofs einzelne

Bündel, in denen man aber bei starker Vergrößerung die charakteristischen Sarkomzellen finden kann, halten balkenartig die Verbindung mit der Epidermis bezw. mit der oberen Schichte des Corium aufrecht. Das Ganze sieht deshalb aus wie eine in Corium und Epidermis, resp. im Corium selbst entstandene „Blasenbildung". Das infolge der Füllung der neuen Blutgefäße und Lymphräume ausgetretene Serum verursachte offenbar die Durchbrechung des Corium, bezw. daß der obere Teil des Tumors von dem darüber noch befindlichen Corium sich loslöste. An vielen Stellen geschah die Durchbrechung nicht in so vehementer Weise als daß die Epidermis wie bei einer sich abhebenden Blase den unter ihr befindlichen Tumor umgäbe. Hier schob sich das Corium netzartig auseinander und verbindet die Epidermis mit dem Tumor. An solchen Stellen sind infolge des Druckes die Retefortsätze überall abgeplattet, ja hier und da haben sie sich in ihrer ganzen Ausdehnung geglättet und sind verschwunden. Das Stratum granulosum, hauptsächlich aber das Stratum corneum ist verdickt; an jenen Schnitten, welche aus dem hyperkeratotischen Tumor stammen, fällt die Dicke des Stratum corneum noch mehr auf. Die Zellen der Epidermis sind an den dem inneren Drucke am meisten ausgesetzten Stellen flacher. Das Keratohyalin ist im Stratum granulosum überall zu finden.

Nach Kaposi gehört das Sarcoma multiplex haemorrhagicum eher zu den rundzelligen Sarkomen und nur hier und da käme ein charakteristisch spindelförmiges auch vor, wie wir dies in unserem eigenen Fall und ebenso Schwimmer in zwei anderen Fällen (s. Verhandlungen des Grazer Kongresses) gesehen haben. Aus der neueren Litteratur gehörten der Tandlersche, der Josephsche und der Bernardsche Fall, die histologisch aufgearbeitet wurden, gleichfalls zu den spindelförmigen Sarkomen. Die rundzelligen Sarkome, wie der Merksche[10] Fall, gehörten eigentlich zu den Lymphosarkomen, von denen Paltauf[11] gleichfalls behauptet, daß sie fähig sind, sich spontan zurückzubilden. Schließlich stören die Einheitlichkeit des eigentlichen Kaposischen Sarkoma multiplex haemorrhagicum auch die verschiedenen histologischen Befunde nicht, aber gegen die weitere Einreihung dieser Krankheit unter die „Tumoren" spricht nicht nur ihr histologisches Verhalten, sondern auch der Verlauf der Krankheit und dessen Neigung zu spontaner Rückbildung. Nach Cohnheim, Paltauf bildet jedoch eben das Kriterium der Sarkome als echte Geschwülste der Umstand, daß sie sich nie rückbilden können. Wir können diese Erkrankung auch nicht zu den Sarcoidgeschwülsten zählen, der Zusammenhang aber mit anderen zu dieser Gruppe gehörenden

[10] Merk, Über Sarcomatosis cutis. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1898.
[11] Paltauf, Internat. dermatologischer Kongreß, Wien 1898.

Krankheiten kann auch nur, wie im Falle Fröhlichs, Josephs, Toutons mit Leukämie, ein zufälliger genannt werden.

Nach meiner bescheidenen Ansicht würde ich überhaupt die Benennung „Sarcoma“ verwerfen und diese Kaposische Hauterkrankung Granuloma multiplex haemorrhagicum nennen.

Aus der Praxis.

Zur Anwendung der Masken.

Von

P. G. Unna.

Es ist wohl an der Zeit, einen kurzen Rückblick auf die Verbesserungen in der Anwendung und Technik zu werfen, die die Hautschienen[1] und Masken seit ihrem siebenjährigen Bestehen erfahren haben. Wie es mit derartigen Neuerungen immer geht, so wurde der ursprünglich weit gefafste Kreis der Indikationen allmählich enger, aber auch um so bestimmter. Die wesentlichste Beschränkung derselben erlitt er durch die Erkenntnis, dafs die eigentümlichen Vorzüge der impermeablen, absolut dicht und gleichmäfsig der Hautoberfläche anliegenden Masken vor anderen Bedeckungen gerade bei den allermildesten therapeutischen Agentien, dem Wasser, Bleiwasser, der essigsauren Thonerde etc. am meisten hervortreten. Was diese Einengung der Indikationen durch Beschränkung auf die mildesten Medikamente aber geradezu wieder aufhob, war die weiterhin gewonnene Erkenntnis, dafs eine Menge von starken, die Oberhaut angreifenden und geradezu ätzenden Stoffen, wie Karbolsäure, Kalilauge, Sublimat etc. in sehr starken Verdünnungen unter impermeabler Bedeckung noch sehr weit greifende und nachhaltige Wirkungen entfalten können.

Dadurch verschmolz im Laufe der Zeit die allgemeine Indikation der Masken (und Schienen) der Hauptsache nach mit der Indikation einer lange dauernden, möglichst gründlichen und doch einfachen Applikation milder Mittel.

Speziell sind in den letzten beiden Jahren die meisten Gesichtsmasken für die folgenden drei Affektionen angelegt worden: Lupus,

---

[1] Siehe diese Zeitschrift. 1896. Bd. XVII, S. 481. Über Hautschienen, ein Beitrag zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten, von M. F. Engmann und P. G. Unna.

Ulerythema centrifugum und Naevus flammeus. Die Gesichtsmaske beim Lupus wird in dem Augenblicke angelegt, wo durch Applikation der „grünen Salbe“[2] die gröfste Masse des Lupusgewebes herausgeeitert ist und die Hauptlupusknoten sich als ebenso viele Substanzverluste repräsentieren. Dann werden die Patienten nach Hause entlassen mit der Weisung, wieder zu erscheinen, um sich „spicken“ zu lassen, sowie die Wundfläche ganz geheilt ist. Dieses Intervall zwischen den beiden Perioden energischer Behandlung füllt der Patient am besten dadurch aus, dafs er permanent eine Maske trägt, unter welcher eine feste, feuchte Wattelage sich befindet, getränkt mit einer Lösung von Sublimat (1 : 500—1000 aq.) oder Kalium (1 : 1000—10 000 aq.). Beide Ätzmittel können auch in Bleiwasser statt in Wasser gelöst sein.

In weniger regelmäfsiger und weniger fest bestimmbarer Weise treten in der stärkeren Behandlung des Ulerythema centrifugum Intervalle ein, wo das einfache Tragen einer Backen-, Nasen-, Stirn-, Ohrmaske, je nach dem Sitz des Leidens, über einer feuchten Kompresse von Bleiwasser, schwacher Seifenlösung oder sehr schwacher Kaliumlösung (1 : 10 000) von der wohlthätigsten Wirkung ist.

Endlich hat sich auch gegenüber dem schwer angreifbaren Naevus flammeus älterer Kinder und Erwachsener das permanente Tragen einer gut sitzenden Maske während der Nacht noch als dasjenige Mittel erwiesen, mit welchem am besten ein allmähliches Blasserwerden erzielt wird. Als Heilmittel unter der Maske dient gewöhnlich die Aufpinselung des wässerigen Ichthyolfirnisses.

Auch die Technik der Maskenherstellung hat manche Wandlungen erfahren. Als Gerüst derselben dient allerdings noch immer Zinkpflastermull, Zinkleim und Verbandmull. Aber das Härten des Zinkleims mittels der 10%igen Chromsäure führte doch manchmal dadurch Unzuträglichkeiten herbei, dafs aus der Maske durch den feuchten Verband Spuren von Chromsäure herausgelöst wurden, welche die Haut in unliebsamer Weise reizten. Auch das als Ersatz der Chromsäure zur Härtung der Gelatine in Anwendung gezogene Formalin mufste wieder aufgegeben werden, da es schon beim ersten Anlegen der Maske stets reizend wirkte. So begnügte ich mich denn mehrere Jahre hindurch damit, den Zinkleim durch Tränken mit Schellackfirnifs zu härten. Der Leim wurde dadurch freilich nicht so hart wie durch Chromsäure und die Masken nutzten sich rascher ab, auch wenn sie alle 2—3 Wochen wieder mit Schellack bepinselt wurden. Aber wenigstens war jede Reizung vermieden. Da lernte ich vor einem Jahre die Celluloidlösung[3] kennen und beschlofs, sie

[2] Acidi salicylici, Liq. stibii chlorati ää 2, Creosoti, Extr. Cannabis ää 4, Adipis lanae 8.

[3] Aus der Rheinischen Gummi- und Celluloidfabrik in Neckarau-Mannheim.

versuchsweise zur Härtung der Masken zu verwenden. Dieser Versuch fiel befriedigend aus. Die Masken werden recht hart und dauerhaft.

Demnach ist die jetzige Technik der Maskenherstellung, die seit einem Jahre in meiner Klinik sich sehr gut bewährt hat, die folgende:

1. Auflegen von Stücken Zinkpflastermulls in der gewünschten Gröfse,
2. Überpinselung derselben mit Zinkleim,
3. Aufdrücken von einem Stück Verbandmull auf die ganze Fläche,
4. Zweite Aufpinselung von Zinkleim,
5. Auflegen der passenden Stücke Mullbinde zur Herstellung der Bänder der Maske und
6. Überleimung der letzteren über der Maske. Diese bleibt nun einige Stunden bis eine Nacht sitzen, wird dann vorsichtig entfernt,
7. inwendig mit Zinkleim angepinselt und
8. an einem warmen Orte getrocknet.
9. Dann folgen in Zwischenräumen von einigen Stunden drei Aufpinselungen von Celluloidlösung auf die innere und eine Aufpinselung auf die äufsere Fläche.
10. Erneutes Trocknen.

Nach zweimal 24 Stunden ist somit jede Maske vollendet und hält bei täglichem Gebrauche ohne Renovierung: vier Wochen, mit alle 14 Tage wiederholter Aufpinselung von Celluloid: mehrere Monate.

Versammlungen.

72. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Aachen vom 16. bis 22. September 1900.

Sektion für Dermatologie und Syphilis.

Einführende: Herr Geh. Sanitätsrat Dr. P. Frank,
„ Dr. L. Schuster,
Schriftführer: „ Dr. M. Schröder,
„ Dr. C. Berliner,
„ Dr. F. Wings,
sämtlich in Aachen.

Originalbericht von Dr. Carl Berliner-Aachen.

Der Besuch der Versammlung seitens der Ärzte litt einmal unter der etwas weit nach Westen exponierten Lage des Verhandlungsortes und noch mehr unter der Ungunst des fünf Wochen zuvor stattgehabten internationalen medizinischen Kongresses in Paris. Da hier gleichzeitig auch der internationale Dermatologenkongrefs getagt hatte, so war eine starke Frequenz unserer Sektion in Aachen von vornherein nicht zu erwarten. Aber dafs die deutschen Meister unserer Disciplin von der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte sich nahezu einmütig fern hielten,

überraschte und deprimierte uns ein wenig, namentlich wenn wir nicht ohne einen gewissen Neid auf die anderen Sektionen hinblickten, die sich des Besuches hervorragendster Autoritäten — selbst Virchow fehlte nicht — zu erfreuen hatten. Nun die kleine Schar von vielleicht 30—35 Teilnehmern hat ernst und fleifsig gearbeitet und in gesellschaftlicher Beziehung ein paar schöne, unvergefsliche Tage in Aachen verlebt. Den Einführenden, insbesondere Herrn Geh.-Rat Dr. Frank, sei für die eifrigen Bemühungen um das Gelingen der Sektion auch an dieser Stelle der herzlichste Dank dargebracht.

I. Sitzung:

Montag, den 17. September, nachmittags 4 Uhr.

Herr Geh.-Rat Dr. Frank eröffnet die Sitzung mit einigen Begrüfsungsworten, setzt die Tagesordnung fest und schlägt zum Vorsitzenden Herrn Prof. Lassar-Berlin vor, der die Wahl dankend annimmt.

Zur Histologie der Syphilis, von P. Meissner-Berlin. Der Vortragende möchte einen Beitrag liefern zur Erleichterung der Diagnose zwischen Ulcus molle und Ulcus durum. Der pathologische Prozefs könne im gegebenen Falle über die nur zu häufig bestehenden Zweifel bezüglich der Natur einer Ulceration am Penis hinüberhelfen, indem die histologische Untersuchung der Gewebe beim Ulcus molle einen beim Ulcus durum gerade umgekehrten Entwickelungsgang nachweise. Das Ulcus molle beginne mit der kleinzelligen Infiltration, während das Ulcus durum damit aufhöre.

Bemerkungen über Syphilis im allgemeinen nach eigenen Erfahrungen, von B. Brandis-Godesberg. (Autorreferat.) Abgesehen von den Fortschritten, welche wir den Pathologen verdanken, sowie von den für die Therapie so bedeutungsvollen Arbeiten Kussmauls, Overbecks und Sigmunds haben die in Aachen erzielten Heilerfolge dazu beigetragen, dafs der Gebrauch der Gegengifte der Syphilis, des Merkurs und des Jods, allgemein geworden ist. Die günstige Verbindung der Thermalkur mit der Sigmundschen Quecksilbereinreibung läfst diese Heilmethode als allen anderen überlegen erscheinen.

Für den auf das Jahr 1896 festgesetzten Dermatologenkongrefs in London hatte das dortige Comité eine Diskussion über den Einfluss von Klima und Rasse auf den Verlauf der Syphilis für notwendig gehalten. In Aachen, wohin seit langer Zeit Syphiliskranke aus allen Weltteilen kommen, liefs sich an der Hand von Zahlen das Fehlen jenes Einflusses nachweisen, und die Londoner Kommission ist im Jahre 1896 nicht wieder darauf zurückgekommen. Der Verlauf der Syphilis hängt vielmehr von individuellen Verhältnissen ab. Unter den vielen noch unklaren haben wir nach dieser Richtung hin drei eminente Schädlichkeiten kennen gelernt, und zwar 1. Vernachlässigung, beobachtet an Kranken, die aus der Kultur fernen Gegenden kommen, welche Beobachtungen in umgekehrtem Sinne übereinstimmen mit den Erfolgen der österreichischen Regierung in Dalmatien, Bosnien und Herzegowina, wo Syphilis endemisch ist, nachdem diese Länder der Kultur erschlossen worden sind; 2. die Trunksucht. Unter 1000 Syphilitikern waren 21 Trunksüchtige, ausnahmslos schwere Fälle. Mehrere derselben starben an Gehirnlues wenige Jahre nach der Infektion; andere wurden sowohl von der Syphilis als auch von der Trunksucht geheilt; 3. gleichzeitiges Eindringen des septischen und des syphilitischen Giftes, unter anderen an in der Praxis infizierten Ärzten vielfach beobachtet. Das die nekrotischen Prozesse begleitende Fieber wich niemals den Antipyreticis, sondern nur den spezifischen Mitteln. Die endlich oft nach jahrelanger Behandlung erzielte Heilung war meistens eine bleibende. Knochennekrosen waren immer auf das erste Stadium der Syphilis zurückzuführen in Fällen, welche Jahre lang bestanden hatten.

In Bezug auf erbliche Syphilis berechtigen die aus reicher Erfahrung gezogenen Schlüsse zu folgenden Äufserungen den Patienten gegenüber: 1. Selbst in den leichtesten und günstigsten Fällen ist vor Ende des zweiten Jahres Eheschliefsung verboten. Viele Ärzte gehen viel weiter. 2. Während der ersten 5—6 Jahre nach der Infektion auftretende Rezidive erneuern die Gefahr der Infektion. 3. Abkömmlinge von syphilitischen Eltern, wenn sie schwächlich, zu mancherlei Krankheiten geneigt sind, sollen auch ohne dafs sie von als spezifisch erkannten Erscheinungen befallen sind, mit grofsem Nutzen längeren Inunktionskuren unterworfen werden.

Zum Schlufs seien folgende, den Stand der Aachener Syphilispraxis betreffende, vielleicht auch sonst nicht ganz unwichtige Zahlen angeführt: 1. Unter 1250, zwei verschiedenen Jahrgängen entnommenen syphilitischen Patienten waren 32, bei denen ein Rezidiv nach langer Gesundheit auftrat, später als 16 Jahre nach der Infektion; darunter 11 Gehirn-, 9 Tabesfälle, 3 Aneurysma aortae, 3 Periostitis etc., einer mit der höchsten Jahreszahl 27 post infectionem. 2. Unter 1250 Patienten 111 Gehirn- und 62 Tabesfälle. In beiden Gruppen traten überwiegend die ersten Gehirn- resp. Rückenmarkserscheinungen zwischen 5—16 Jahre nach der Infektion auf. Nach Aachen kommen viele Tabeskranke erst spät, trotzdem sind bei ihnen durch die eingeleiteten spezifischen Kuren unzweifelhaft gute Erfolge zu verzeichnen. Wenn auch absolute Heilung kaum möglich, so ist doch Stillstand des Krankheitsprozesses für viele Jahre beobachtet. Wiederholung der Kuren sind sehr zu empfehlen.

Diskussion: Lassar-Berlin hebt die grofsen Erfolge der Aachener Kur hervor, welche so viel zur Hebung der Syphilistherapie beigetragen haben, und vindiziert ein grofses Verdienst den Aachener Ärzten an den Fortschritten der Heilungen und der Lebenszuversicht der betroffenen Patienten. Er begrüfst beifällig die Meinung des Vortragenden, dafs initiale Behandlung initialer Ataxien von Erfolg sein kann, wenn auch leider nicht sein mufs. Ebenso unterstreicht Redner die Ansicht des Vortragenden, dafs den luetisch Infizierten durch Hg-Kuren das Substrat der pyämischen Infektion entzogen werde. In dieser Beziehung herrsche eine grofse Übereinstimmung zwischen Brandis und Fournier.

Zur Frage der Resorptionswege des Hg bei Inunktionen, von M. Schroeder-Aachen. (Autorreferat.) Die Excision von Hautstückchen nach Inunktionen und mikroskopische Durchmusterung derselben hat als Resultat ergeben, dafs metallisches Hg die unversehrte Haut nicht durchdringt, wohl aber in die natürlichen Öffnungen mehr oder weniger tief eingetrieben wird.

Da dieses Hg in feinster Verteilung auf und in der Haut verdampft, so kann uns diese Methode nichts über das weitere Schicksal des Hg sagen; dagegen liefs sich, falls es richtig ist, dafs Hg im Harn stetig (Schuster) und dazu in steigender und einer der aufgenommenen Menge entsprechenden Menge (Welander) ausgeschieden wird, von genauen quantitativen Analysen eine Beantwortung unserer Frage erhoffen und erwarten.

Wir haben deshalb quantitative Bestimmungen der im Harn ausgeschiedenen Hg-Mengen gemacht aufser nach Einreibungen mit den verschiedensten Salbenpräparaten in der gewöhnlichen Weise, auch nach solchen, die einen anderen Resorptionsweg, als durch die Haut kaum zulassen — Einreiben der Unterschenkel, des Rückens, die sich jenseits eines dichten Vorhanges in einem wärmeren Raume befanden mit darauffolgender gründlicher Abseifung und zwar früh am Tage — und ferner zum Vergleich auch Analysen nach Injektionen von Hg-Salicylat, sowie nach Tragen des Mercolintschurzes nach Blaschko; letzterer wurde nur tagsüber getragen bei reichlicher Bewegung im Freien.

Die Analysen — rund 100 — sind sämtlich von einem bewährten Chemiker von

Fach nach der angeblich besonders empfindlichen Jung-Schumacherschen Methode gemacht.

Wir notierten die 24stündige Urinmenge, das spezifische Gewicht, sowie die Hg-Mengen, die im Liter und im Tagesquantum ausgeschieden wurden.

In allen Fällen, mit einer einzigen Ausnahme, wurde Hg schwankend zwischen 0,001 und 0,004 im Liter nachgewiesen.

Bei kritischem Vergleich der erhaltenen Werte aber erhellt, dafs diese als absolute aufgefafst werden müssen und somit einen Rückschlag auf die Gröfse der Resorption gar nicht zulassen, dafs die Ausscheidung anscheinend eine ganz willkürliche ist und weder mit fortschreitender Kur in steigender Quantität, noch auch konstant stattfindet, indem in einer Reihe von Fällen nach Administration einer gröfseren Menge grauer Salbe sich weniger Hg im Harn vorfand, als früher nach Verbrauch einer geringeren Menge — z. B. im Fall St. ergab Analyse No. 43 nach 70 g Ungt. cin. 0,002 Hg im Liter und nach 210 g (Analyse No. 49) nur 0,0015 oder bei Fall G. Analyse No. 45 mit 65 g Ungt. 0,001 im Liter und nach 160 g Ungt. (Analyse No. 48) nur 0,0008; dahingegen wurde bei mir (Analyse No. 47) nach zehntägigem Tragen des Mercolintschurzes No. II, nur tagsüber, sowie (Analyse No. 84) nach nur fünf Massagen à 4,0 g mit sofort folgender gründlicher Abseifung 0,0017 resp. 0,00075 im Liter gefunden — und andererseits — allerdings nur in dem einen Falle — trotz 35 Einreibungen mit zusammen 180 g Ungt. cin. (No. 52) nicht die geringste Spur von Hg nachzuweisen war, dagegen wenige Tage später (No. 59) nach einigen Thermaldouchen 0,0023 im Liter.

Aus diesem Grunde dürfte es wohl auch ein Irrtum sein, aus einer gelegentlichen Fehlanalyse auf Nichtaufnahme des Hg zu schliefsen, wie Schuster das thut.

Die in dem Follikularapparat der Haut entstehenden Hg-Dämpfe dürften wohl ausschliefslich durch die einreihige Zellenschicht hindurch direkt in den Säftestrom hineindiffundieren. Es frägt sich aber weiter, welchen Weg werden die auf der Haut entstehenden Hg-Dämpfe nehmen?

Diese Dämpfe folgen als Gase auch lediglich dem Diffusionsgesetze, ganz unabhängig — entgegen der Annahme Saengers — von ihrem spezifischen Gewicht. Daraus folgt zunächst, dafs nur ein gewisser Bruchteil derselben am Körper aufsteigend den verwickelten Weg zur Nase und Mund finden und dafs auch von diesem Bruchteil nur wieder ein gewisser Teil mit der eingeatmeten Luft absorbiert werden kann. Bei Aufenthalt und vollends Bewegung im Freien — wie in einzelnen unserer Versuche — dürfte auch dieser letzte kleine Bruchteil von Hg-Dämpfen für die Lungenresorption verloren gehen. Die von Schuster angenommene Kondensierung der Hg-Dämpfe beim Eintritt in die Tagesluft zu Merkurtröpfchen würde nur dann als weitere Behinderung der Lungenresorption in Frage kommen, wenn die Hg-Dämpfe gesättigte wären. Das ist aber nach unserer Kenntnis von der Langsamkeit der Hg-Verdunstung nicht anzunehmen. Dem widerspricht auch die notorische Fernwirkung der Hg-Dämpfe bei anderen Personen, die mit einem Eingeriebenen dasselbe Zimmer teilen, sowie die zeitliche Unmöglichkeit einer nennenswerten Abkühlung für die wirklich zur Einatmung gelangenden Hg-Dämpfe.

Das Hg wird bei Inunktionen demnach in Gasform und zwar zum gröfseren und wesentlichen Teile durch die Haut, zum kleineren Teile durch die Lungen resorbiert.

Damit wird auch die von vielen Autoren und auch von mir wiederholt gemachte beobachtung verständlich und erklärlich, dafs Hauteffloreseoenzen am Ort der Einreibung schneller verschwinden als an anderen Stellen und namentlich auch früher als Plaques im Munde.

Wenn in Aachen mit der Einreibungskur fortgesetzt besonders gute Resultate

erzielt werden, so liegt das meines Erachtens außer an der methodischen und energischen Durchführung solcher Kuren noch besonders daran, daß im täglichen warmen Bade die natürlichen Hautöffnungen frei werden, die oberen Epithellagen der Epidermis sich reichlicher abstoßen, die tieferen aber durch Wasseraufnahme quellen und die Einreibeprozedur unter solchen Umständen besonders leicht, auch ohne daß sie sonderlich energisch vorgenommen wird, kleinste Hauttrennungen verursacht, durch die dann außerdem die auftretenden Hg-Dämpfe ungehindert durchtreten können.

Diskussion: Schuster-Aachen: Der Vortragende, welcher meinen Namen einige Male in nebensächlichen Punkten erwähnt hat, kommt zu dem Resultate der Aufnahme des Quecksilbers durch die Haut bei der Einreibungskur, ein Ergebnis, zu dem ich in meinem Vortrage auf der vorjährigen Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in München bereits gelangt bin. Der Vortragende bemerkte, daß weil er einmal Hg im Harn nicht gefunden habe, in dem Hg sonst aber gefunden wurde, Hg deshalb nicht regelmäßig ausgeschieden werde. Demgegenüber bemerke ich, daß es dem besten Chemiker passiert, daß er, trotzdem Hg im Harn ist, dasselbe das eine und das andere Mal nicht nachzuweisen vermag.

P. Meissner-Berlin möchte den Herrn Vortragenden fragen, wie er sich die Aufnahme eines Gases vorstellt, ob es sich nicht um Salzbildungen handelt.

Lassar-Berlin fragt an, ob bei den Aachener Masseuren sich merkurielle Erscheinungen zeigen. Er selbst hat beim Personal nie solche gesehen und meint, daß diese Frage wohl gerade in Aachen bestens Beantwortung finden möge.

Juliusberg-Breslau bemerkt gegenüber der Ansicht Schrohnders, daß das Hg bei der Schmierkur in Dampfform aufgenommen würde, daß dieser Weg unbewiesen sei. Viel wahrscheinlicher sei, daß das Hg, soweit es durch die Haut dringe, dies in Form löslicher resorbierbarer Hg-Salze thue. Sonst sei der Lungenweg der wesentlichste. Gegenüber Herrn Prof. Lassar bemerke er, daß es durchaus nicht gegen die Einatmung spreche, wenn Ärzte und Wärter so selten von Quecksilbererscheinungen befallen würden. Diese Personen sind weder am Tage den ständig verdampfenden Hg-Mengen, noch, was viel wichtiger sei, den des nachts unter der wärmenden Decke besonders stark sich entwickelnden Quecksilberdämpfen ausgesetzt.

Schrohnder (Schlußwort): Da in dem Sekret der Schweiß- und Talgdrüsen Chloride und ebenso Eiweißkörper sich befinden, so kann die Möglichkeit einer Verbindung der entstehenden Hg-Dämpfe zu $HgCl_2$ oder Hg-Albuminat nicht absolut bestritten werden; allein ich meine, daß die Hg-Dämpfe lediglich dem Diffusionszwange gehorchend, als solche ziemlich schnell in den Säftestrom hineindiffandieren, um dort erst Verbindungen von Hg-Albuminat einzugehen, und zwar zu schnell diffundieren, als daß eine Salzbildung wirklich statthaben könnte. Der Nachweis der Bildung von Hg-Salzen ist meines Wissens noch nirgends erbracht worden. Zu Herrn Dr. Schusters Bemerkung betone ich, daß es bei den Analysen ganz wesentlich auf die dazu benutzte Methode ankommt. Diese Methoden sind fortgesetzt verbessert, verfeinert, also zuverlässiger geworden. Sollte aber trotzdem der Einwand zu Recht erheben sein, so beweist das die Unzuverlässigkeit des chemischen Nachweises und damit die Richtigkeit meiner Behauptung, daß es überhaupt nicht angeht, aus den Ergebnissen der Harnanalysen noch andere allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Über Quecksilberresorption, von Juliusberg-Breslau. Vortragender berichtet über seine Versuche zur Bestimmung des Resorptionsweges des Quecksilbers bei der Einreibungskur. Die mikroskopische Untersuchung der eingeriebenen Haut kann nur über das Eindringen ungelösten, metallischen Quecksilbers entscheiden. Dieser Untersuchungsmodus ist deswegen, da auch des Redners Präparate ein negatives Resultat lieferten — in Übereinstimmung mit den meisten anderen Autoren — nicht zu verwerfen.

In zweiter Linie hat Vortragender sich bemüht, durch Verbandversuche die Frage zu lösen. Auch bei diesen Versuchen sind Fehlerquellen (Maceration der Haut unter dem Verbande, Schwierigkeit der Anlage derartiger Verbände) nicht zu vermeiden. Durch Umwickeln der Haut mit verschieden imprägnierten Watten ohne Anwendung von Gummipapier läfst sich die Maceration ziemlich vermeiden, die Einatmung thunlichst, wenn auch nicht vollständig ausschliefsen. Bei derartig verbundenen Patienten mit floriden Luessymptomen trat eine Besserung im Laufe mehrerer Wochen nur insoweit ein, als sie durch die Reinhaltung erzielt werden konnte, trotzdem Hg im Urin und Koth stets nachzuweisen war. Praktisch entschieden also diese Versuche, dafs bei Ausschlufs der Atmung eine nennenswerte Hg-Wirkung nicht erzielt werden kann.

Um die Frage wissenschaftlich zu entscheiden, ob Hg überhaupt durch die Haut eindringt, tracheotomierte Redner Hunde in quecksilberfreien Räumen, band eine gläserne Kanüle fest in die Trachea ein, verband die Kanüle mit einem Apparat, der Aus- und Einatmungsluft trennte. Die einzuatmende Luft wurde von der Strafse in das Tier geleitet. Es folgte Inunktion. Nach zwei Tagen wurde das Tier getötet. Stets liefs sich bei derartigen Versuchen Hg in allen inneren Organen nachweisen, jedoch in geringer Menge gegenüber in gleicher Weise vorbereiteten, gleich grofsen Tieren, bei denen die Atmung nicht verschlossen wurde. Die Einreibungen geschahen bei allen Versuchen unter gleichen Kautelen.

Durch diese Versuche ist einerseits mit Sicherheit festgestellt, dafs Hg durch die unverletzte Haut bei Einreibungen in den tierischen Organismus dringt, dafs aber die gröfsere Rolle das eingeatmete Quecksilber spielt. Damit ist die Auffassung der Einreibungskur im Sinne Neissers, dafs sie im wesentlichen eine Einatmungskur sei, entschieden.

Diskussion: Schroeder-Aachen bemängelt in dem Vortrage von Juliusberg den Ausdruck „leichte Fälle von Syphilis“. Solche gebe es überhaupt nicht, da jede Syphilis schwer (?) und dementsprechend energisch zu behandeln sei. Ferner bemerkt Redner, dafs bei den Versuchen, die er an sich selbst vorgenommen habe, grofse Mengen Hg bei ihm nachgewiesen wurden und zwar nach Administrationsmethoden, die eine andere Aufnahme als durch die Haut kaum zulassen.

Juliusberg erwidert, dafs er gar nicht von leichten Luesfällen, sondern von leichten Quecksilberkuren, die glücklicherweise selten, aber doch bisweilen indiziert sind, gesprochen habe. In diesen Fällen haben die Hg-Pillenkuren, wie sie an der Breslauer Hautklinik mehrfach angewendet wurden, sich als geeignet und gut verträglich erwiesen.

II. Sitzung:

Dienstag, den 18. September, vormittags 9¼ Uhr.

Vorsitzender: Herr Geh.-Rat Dr. Frank-Aachen.

Feibes-Aachen demonstriert einen Fall von **Lymphangioma scrotale** bei einem 11jährigen Knaben.

Über die Bedeutung des Gonococcus für die Therapie der chronischen Blennorrhoe, von Wossidlo-Berlin. (Der Vortrag wird an anderer Stelle referiert werden.)

Diskussion: Kollmann-Leipzig schliefst sich den Ausführungen Wossidlos durchaus an; er vertritt schon seit Jahren diesen Standpunkt. K. bemerkt, dafs z. B. auch Hodara im Jahre 1898 in den *Guyonschen Annalen* sich für das gleiche Verfahren ausspricht. Hodara sagt ganz ausdrücklich, dafs die Gegenwart von Gonokokken absolut keine Kontraindikation gegen Dehnungen sei; im Gegenteil könne

man in einer Anzahl von Fällen die Gonokokken nur durch Dehnungen radikal dauernd beseitigen.

Schroeder-Aachen erwähnt den Standpunkt Neubergers in dieser Frage, der auf dem Pariser Kongresse sich gegen die Dilatationen als einer kurativen Methode der Behandlung der Blennorrhoe ausgesprochen habe. N. berichtete über einen Patienten, der auch nicht das geringste Trippersekret mehr gezeigt und nur über nervöse Störungen im Genitaltraktus geklagt hatte. Die erste vorgenommene Dilatation wurde gut vertragen. Nach acht Tagen verlangte der Patient die Wiederholung der Sondierung. Die zweite Dilatation erwiderte er aber in den nächsten Tagen mit der „akutesten Blennorrhoe und massenhaften Gonokokken". Schroeder meint, dafs an diesem Mifserfolge wahrscheinlich viel weniger die Dilatation an sich, als mangelhafte Desinfektion der eingeführten Sonde schuld gewesen sei.

Juliusberg-Breslau bemerkt, dafs in der Breslauer Universitätsklinik die Gonokokkenuntersuchung der Behandlung der Urethritis chronica vorausgeht, und erst der Gonokokkenbefund für die einzuschlagende Therapie mafsgebend sei. Bei positivem Gonokokkenbefund wird es vermieden, Instrumente einzuführen, die eventuell Gonokokken in die Pars posterior bringen können. Auch wir haben in der Luschkaschen Sonde ein Instrument, mit dem wir eventuell Gonokokken, die nicht an der Oberfläche sitzen, entdecken. Aber für jede Behandlung giebt der Gonokokkenbefund die Richtschnur ab. Eine einmalige Untersuchung mit negativem Ergebnis ist nicht ausschlaggebend, sondern wiederholte, sorgfältig ausgeführte Untersuchungen auf Gonokokken sind der einzige Weg, den Patienten für eine Heilung resp. einen Heiratskonsens die bestmöglichen Garantien zu geben.

Dommer-Dresden hebt hervor, dafs eine Blennorrhoe, auch wenn Ausflufs und Filamente nicht mehr vorhanden sind, durchaus noch nicht geheilt zu sein braucht, namentlich wenn Dehnungen nicht vorhergegangen sind. D. berichtet über einen Fall aus seiner Praxis, bei welchem 25 Jahre post infectionem durch auftretenden Nierengries ein geringer Fluor mit Gonokokken sich zeigte. Die urethroskopische Untersuchung stellte ein submuköses Infiltrat fest. Die eingeleitete Dehnung auf 32 Charr. mit dem vierbranchigen Kollmannschen Dilatator rief einen stark eitrigen Fluor mit Gonokokken hervor, der 4—5 Tage anhielt.

Kollmann-Leipzig teilt seine **Erfahrungen** mit, die er **mit Spüldehnern bei chronischer Blennorrhoe** gemacht hat.

Wossidlo-Berlin kann die guten Erfolge, die mit dem langen, vorn und hinten dehnenden Dilatator erzielt werden, auch seinerseits bestätigen. W. macht die Spüldehnungen in der Weise, dafs der Patient bis zu der gewünschten Nummer aufschraubt. Dann werden im aufgespannten Zustande des Instrumentes Spülungen mit Argentum nitricum-Lösungen 1 : 3000 bis 1 : 1000 gemacht. W. kann diese Art Spüldehnungen zur Nachahmung empfehlen.

Dommer geht auf die von Kollmann näher erörterte Frage der Bulbusdehnung ein und weist auf die von ihm während seiner Assistenzzeit an der Kollmannschen Poliklinik angestellten Versuche hin. D. hat im ganzen bei 42 Patienten Dehnungen des Bulbus im Sinne Oberländer-Kollmanns mit dem vierbranchigen Dilatator vorgenommen. Mehrere Patienten hat D. bis 42 Charr. und darüber gedehnt, ohne auch nur bei einem der Behandelten eine erhebliche Blutung konstatieren zu können.

Die Anwendung des Jod in der Syphilistherapie, von P. Meissner-Berlin. Während der Vortragende dem Hydrargyrum die Bezeichnung eines Spezifikum gegen die Lues zugesteht, hält er dieselbe beim Jod nicht für gerechtfertigt. Die Wirkung des Jods wie der Jodsalze ist eine resorptionsanregende und wird dort, wo es auf die Resorption pathologischer Proliferationen von Zellen im Organismus ankommt, ver-

wertet, so auch bei der Lues, es sei aber verfehlt, diese Wirkung hier als eine spezifisch antiluetische anzusehen.

Vortragender betont die schädlichen Nebenwirkungen des Jodkaliums, welches er als ein schweres Herzgift bezeichnet, gegenüber dem gleich wirkenden, von bedenklichen Nebenerscheinungen nicht begleiteten Jodnatrium, bespricht eine Reihe von neueren, in der Syphilistherapie erfolgreich benutzten Jodpräparaten, so namentlich das Jodipin und das Jodalbacid. Dasselbe hat vor dem Jodkalium den Vorzug, daſs es im Organismus nicht so rasch das Jod abgiebt und Jodismus hervorruft, andererseits aber auch nicht so rasch durch den Harn ausgeschieden wird, wie Jodkalium und Jodnatrium, und deshalb eine längere, schonendere Jodwirkung auf den Körper gestattet. Der Vortragende illustriert das Gesagte durch eine Anzahl von Krankengeschichten.

Die Diskussion ist eine auſserordentlich lebhafte. Fast alle anwesenden Herren, darunter Bardach, Feibes, Juliusberg, Kollmann, Meyersahm, Schroeder, Schumacher, Schuster, Wolters etc. können Meissner hinsichtlich seiner Bedenken beim Jodkaliumgebrauch durchaus nicht beistimmen. Selbst lange Zeit fortgesetzte Gaben von groſsen Jodkaliumdosen wären, abgesehen von gelegentlich auftretendem Jodismus, sehr gut vertragen worden. Auf der anderen Seite sei die Anwendung des Jodalbacids zwar eine bequeme, auch wenig von Joderscheinungen belästigte, hinsichtlich des therapeutischen Effektes aber unzureichende, der Jodkaliumtherapie nicht annähernd gleiche Methode der Syphilisbehandlung.

Schroeder will die ungünstigen Nebenwirkungen beim Jodkaliumgebrauch auf eine Idiosynkrasie, vielleicht auch auf den gleichzeitigen, excessiven Gebrauch der Chlorkaliumlösung als Gurgelwasser zurückzuführen.

Feibes, Juliusberg, Meyersahm heben die guten Eigenschaften des Jodipins hervor. Letzterer kann dies sogar aus eigener Erfahrung an sich selbst thun, da er das Jodipin wegen asthmatischer Beschwerden öfter genommen habe. Allerdings müſsten es groſse Dosen sein, wodurch die Behandlung sich etwas teuer stelle. Jodalbacid habe bei ihm (Meyersahm) keine Wirkung gehabt. Vom Jodkalium, das er seit 26 Jahren nehme, habe er niemals eine üble Wirkung auf die Herzthätigkeit verspürt.

Dreyer-Köln bestreitet zwar nicht die gute Wirkung des Jodipins, hat aber auch bei diesem Jodschnupfen und Jodakne beobachtet, allerdings erst 8—14 Tage nach Beendigung der Jodipininjektionen (von je 20 g zehn Tage hintereinander).

Die Urethrotomia interna, von B. Goldberg-Wildungen-Köln. (Autorreferat.)

I. Technik. Die Urethrotomia interna muſs an der oberen Harnröhrenwand ausgeführt werden; die Schraubenverbindung des Filiformbougies mit der Messerführungsrinne muſs den neuen Bougies conductrices (Vergne, Collin) entsprechen; Einlegung eines um 8 Charr. im Verhältnis zum Messer dünneren Verweilkatheters und Liegenlassen desselben durch 36—72 Stunden, sowie sechsstündliche Blasenspülungen sind unerläſslich. Antisepsis wie bei jeder Operation. Anaesthesie überflüssig.

II. Prognose: a) hinsichtlich der Operation. Die Letalität ist fast gleich Null; von 2323 Operierten starben 17. Eine nennenswerte Blutung kommt nicht vor. Fieber wird in Form einer einmaligen Temperaturerhöhung kurz nach Herausnahme des Verweilkatheters zuweilen beobachtet, vom Vortragenden nur einmal.

b) hinsichtlich der definitiven Heilung. Die Folgen der Striktur, Cystitis, Retention, Infektion werden, wofern sie nicht irreparablen Veränderungen der höheren Harnwege zuzuschreiben sind, geheilt, sonst gebessert; insbesondere das Harnfieber. Hinsichtlich der Heilung der Striktur selbst hat die Urethrotomia interna weder einen

Nachteil noch einen Vorteil gegenüber den anderen Schnittmethoden; wie diese, ist sie nur ein Vorakt der kurativen Dilatation.

III. Indikationen: a) bei traumatischen Strikturen, nur bei Sepsis infolge von Harnverhaltung als vorläufiger Noteingriff, wenn Instrumente passieren; b) bei blennorrhoischen Strikturen, wofern sie nicht periurethral (durch Fistel, Abscefs, Harninfiltration) kompliziert sind, jedoch zu Retention und Infektion geführt haben und aufserdem wegen anatomischer Form, wegen zu starker örtlicher Reaktion, wegen Katheterfiebers sich als indilatabel erweisen.

Schlagintweit-München-Bad Brückenau demonstriert:

1. **Eine Verbesserung seines Kathetercystoskops.**

2. **Einen neuen Prostataincisor für die Bottinische Operation.** Derselbe kann mit einer Hand an die Drüse festgehakt und zugleich zum Schneiden gebracht werden, während der Zeigefinger der anderen Hand im After zur Kontrolle liegt oder die Drüse entgegenschiebt.

3. Den **Psychrophorkatheter**, ein Instrument, welches durch empfindliche Harnröhren, während eine Wasserkühlung funktioniert, in die Blase eingeführt wird und dann durch Lösen einer Schraube sich in einen doppelläufigen Katheter verwandelt.

4. Die Photographie eines Glases mit Wasser, in welches er den Prostata- und Samenbläschensaft eines alten Blennorrhoikers ausgepreſst hat. Es entsteht dabei eine eigentümliche höchst charakteristische Erscheinung des „Phänomens des schwimmenden Tropfens". Der Prostatainhalt sinkt sofort unter, der Samenblaseninhalt schwimmt zu einem 3 cm langen Säckchen ausgezogen, wie ein Molluskentier an der Oberfläche des Wassers.

Die neueren Ergebnisse der ätiologischen Syphilisforschung, von v. Niessen-Wiesbaden. Es ist eine jetzt nicht nur unter Bakteriologen feststehende Thatsache, daſs die Syphilis eine Infektionskrankheit ist; der Streit der Meinungen geht nur dahin, ob die Spätformen auch noch durch ein Contagium vivum bedingt seien. Die Gegner dieser Auffassung suchen die parasyphilitischen Folgezustände der Spätformen durch Toxinwirkung zu erklären. Unter einem Toxin versteht man indessen einen nicht organisierten Körper. Wie soll man sich also den, wenn auch oft sehr langsamen, so doch stets progressiven und konsumierenden Charakter der Syphilis erklären, wie die Rezidive nach zehn und mehr Jahren? Selbst wenn nach der Infektion Toxine nach Art der Pflanzenalkaloide zurückbleiben sollten, so kann ihre Giftwirkung doch keine derart schleichende und dem Stoffwechsel trotzende sein. Nichts steht demnach der Auffassung der Syphilis als Infektionskrankheit von besonders chronischem Verlauf im Wege und nach bakteriologischen Begriffen ist es durchaus nichts ungewöhnliches, sowohl die Rezidive, wie die Latenzstadien aus der Lebensthätigkeit eines organisierten Kontagiums zu erklären.

Demnach wäre die Syphilis wohl am besten unter die verschiedenen Arten der Sepsis und Pyämie einzureihen, ja sie ist als typische Blutkrankheit nichts anderes als eine spezifische Sepsis.

Woran liegt es nun, daſs das Syphiliskontagium seiner kulturellen Isolierung bisher so groſse Schwierigkeiten entgegenstellte? Der Gründe konnten vorwiegend drei sein:

1. brauchte kein Mikrophyt vorzuliegen. Schon Robert Koch hat die Ansicht von der Protozoennatur der Syphilis geäufsert und später ist dieselbe von Doehle aufgenommen worden, ohne daſs es ihm gelang, ihr Anerkennung zu verschaffen. Ich habe von jeher gerade auf diesen Punkt meine Aufmerksamkeit gerichtet, vermochte aber keine Anhaltspunkte dafür zu finden. In den Ulcerationen des Integuments

mögen protozoäre Schmarotzer vorkommen, mit der Syphilisursache haben dieselben nichts zu thun.

2. konnte für das Mifslingen der Kultur die Methode und Technik verantwortlich gemacht werden. Auch diese bequeme Entschuldigung kann ich nicht gelten lassen. Es giebt für die spezifisch menschlichen pathogenen Mikroorganismen kaum ein idealeres Nährsubstrat, als das inaktivierte, menschliche Bluteerum, und die bakteriologische Technik ist zu einer fast übertrieben peinlichen Exaktheit vervollkommnet. Zudem haben auch die spezifisch menschlichen, pathogenen Mikroorganismen früher aufserhalb des menschlichen Körpers als Saprophyten existiert, und so prätentiös sind dieselben im allgemeinen gar nicht, als der Mensch es ihnen vielfach vindiziert. Man setzt ihnen die feinsten Gerichte vor und wickelt sie in Watte. Einfache Hausmannskost und Abhärtung gegen die Einflüsse der Aufsentemperatur entsprechen hier oft weit mehr den natürlichen Lebensbedingungen.

3. konnte die Schuld für das Mifslingen der Kultur im Verpassen des geeigneten Momentes und der nicht entsprechenden Wahl des Materials gesucht werden. Hierin liegt sie auch in der That, aufserdem in ungenügender Ausdauer. Die Syphilis ist hinsichtlich der Erforschung der Ätiologie im Vergleich zu den übrigen Infektionskrankheiten etwas stiefmütterlich behandelt worden. Man hat den Syphiliserreger viel zu wenig dort gesucht, wo er in erster Linie zu suchen ist, nämlich im Blut. Die Erklärung hierfür liegt in dem erwähnten wissenschaftlichen Vorurteil, dafs das Blut der Spätformen ein Kontagium vivum nicht mehr enthalte.

Ich glaube nun nach mehreren hundert einschlägigen Blutuntersuchungen bei Syphilis aller Stadien, der verschiedensten Provenienz und nach den mannigfaltigsten Methoden zu der Behauptung berechtigt zu sein, dafs das Blut bei Syphilis stets nicht nur das spezifische Kontagium enthalten kann, sondern auch dafs sich dieses aus jenem durch entsprechende Kultur isolieren läfst, und zwar immer dasselbe, gleichgültig aus welcher Herren Länder sein Träger stammt. Der Syphilisbacillus kennt keine Rassenunterschiede.

Ich gehe nun bei der Kultivierung in folgender Weise zu Werke: An Utensilien sind erforderlich Armbinde, gute sterile Injektionsspritze und mehrere Röhrchen steriler Gelatine. Nachdem eine Ellenbeuge gründlich desinfiziert worden ist, wird der Oberarm wie zum Aderlafs abgebunden, und aus der angestauten Vena aspiriert. Das Blut wird sofort im Verhältnis von 1 Blut zu 2—3 Gelatine gemischt. Die Röhrchen kommen in den Wärmeschrank oder werden bei mittlerer Zimmertemperatur mehrere Tage unberührt gelassen. Es hat sich nämlich für den Syphilisbacillus herausgestellt, dafs gleichmäfsig hohe Temperaturen von Blutwärme denselben leicht zu involutiven und generativen Prozessen veranlassen, was seine Aufzüchtung und Fortpflanzung erschwert.

Nachdem das Angehen der Kultur in den Stammgläsern in Form von kleinen wenig distinkten Kokkennestern mikroskopisch nachgewiesen worden ist, gelingt es meist leicht, den Bacillus, sei es durch das Kochsche Plattenverfahren, sei es durch Übertragen auf neue Gelatineoberflächen in beliebig vielen Generationen fortzuzüchten. Anfangs in Form grauer Sedimente nehmen dieselben bald einen intensiv gelben Farbenton an. Dieser eigenartige Farbenwechsel ist neben einem überaus reichen Formen- und Generationswechsel eines der wichtigsten, differentiellen Kriterien. Neben der bereits erwähnten Temperaturempfindlichkeit zeigt der Bacillus die Neigung, in einzelnen seiner Entwickelungsphasen einen sehr kopiösen Gummi zu produzieren. Die Kulturen sind dann eingehüllt in voluminöse, zähe Gummimassen. Der Wechsel des Nährbodens wird im ganzen gut vertragen. Auf Agar wächst der Bacillus nicht, resp. sehr unregelmäfsig, bei mittleren Temperaturen wieder besser, als bei erhöhten.

Die besten Nährböden sind: Erstarrtes, menschliches Blutserum, Gelatine und gute Bouillon. Das Wachstum ist ein sehr langsames. Der Bacillus färbt sich gut mit Karbolfuchsin und nach Nicolle. Für Dauerpräparate eignet sich jedoch die letztere Färbungsmethode nicht, weil sie sehr bald spontan verblafst.

Nun zu den Tierversuchen.

Die Tiermedizin kennt keine genuine Syphilis und die meisten mitgeteilten, gelungenen Übertragungsversuche der Syphilis auf Tiere werden vielfach bestritten. Ich glaube nun nach einer grofsen Reihe einschlägiger Versuche zu der Behauptung berechtigt zu sein, dafs mittelst der aus dem Blute bei Syphilis aller Stadien gewonnenen Reinzüchtung des Kontagiums in erster Linie Schweine, dann manche Affenarten syphilitisch gemacht werden können. Das beweisen die Versuche an der Strafsburger dermatologischen Universitätsklinik, aus denen hervorgeht, dafs mit dem Blute der Sekundärperiode die Syphilis auf Schweine übertragbar ist.

Der Modus meiner Infektionsversuche war nun der, dafs von dem in mehreren Generationen umgezüchteten Kontagium aus dem Blut in Reinkultur verschiedene Mengen teils epidermoidal, teils subcutan und submukös beigebracht wurden. Die Inkubation bis zum Ausbruche des Exanthems dauerte drei bis sechs Wochen. Das Allgemeinbefinden der Versuchstiere war nicht immer gestört. Von Affen standen mir bisher zur Verfügung der Javaner, der Hamadriasaffe, der Makak und das Kronenäffchen. Aus einer grofsen Reihe von Versuchen an Affen, bei denen sich stets Exantheme, Drüsenschwellungen, Erscheinungen an den Schleimhäuten und am Gefäfssystem einstellten, wird im folgenden dreier Versuche besondere Erwähnung gethan. 1. Ein kleiner Kronenaffe verendete acht Wochen nach einer mittleren, submukösen Einspritzung. Die Sektion ergab an mehreren Stellen Ulcerationen der Schwanzhaut, multiple Drüsenschwellungen des Mesenteriums und eine akute Hepatitis und Perihepatitis. Histologisch fand sich in allen Organen typische Endarteriitis obliterans. Es gelang aus dem Lebersaft das verimpfte Kontagium auf retrogradem Wege rein zu züchten.

Der Vortragende teilt ausführlich den Verlauf der Versuche an den beiden anderen Affen mit, die an den verschiedenartigsten syphiltischen Erscheinungen erkrankten und schliefslich zu Grunde gingen.

Bei den mit Kulturen geimpften Schweinen liefsen sich regelmäfsig die eintretenden Exantheme besonders gut beobachten. Die Inkubation dauerte wieder 3—6 Wochen. Nach einzelnen Prodromalsymptomen zeigten sich der Leib und die Beugeflächen der Hinterschenkel ganz besät mit einem papulösen Exanthem, welches so typisch war, dafs an seiner Spezifität nicht gezweifelt werden konnte. Die nach einigen Monaten auftretenden Rezidive zeigten mehr pustulöse Syphilide. Im weiteren Verlaufe pflegten die Erscheinungen schwerer zu sein und die verschiedensten Organe zu treffen.

Um die retrograde Züchtung des verimpften Kontagiums aus dem Schweineblut zu ermöglichen, wurden den Tieren die Schwänze abgeschnitten und das aus der Schwanzarterie spritzende Blut direkt in sterilen Gläsern aufgefangen, das eine Mal ein Jahr nach Ablauf des Exanthems, das andere Mal auf der Höhe desselben. Aus dem Blut der Eruptionsperiode konnte das Kontagium kulturell reproduziert werden. Schliefslich wurden die abgetragenen Schwanzenden histologisch untersucht. Es fand sich die gleiche Endarteriitis obliterans, wie sie in den Organen der syphilitisch gemachten Affen zu konstatieren war. Besonders bei dem Schwein, dem der Schwanz auf der Höhe des Exanthems abgeschnitten worden war — derselbe zeigte gleichfalls an mehreren Stellen charakteristische rote Flecke — war die Arterie derart von den gewucherten Zellen der Intima ausgefüllt, dafs nur ein kleines centrales Lumen für die Blutpassage übrig geblieben war.

Angesichts der so erzielten Untersuchungsergebnisse: der Exantheme, Schleimhauterscheinungen, der Beteiligung des Gefäfs- und Drüsenapparates, der Eingeweide und des Nervensystems, nicht zuletzt gegenüber der eigenartigen Tendenz zur Spontanheilung, kann ich der Versuchung nicht widerstehen, diese Erscheinungen auf das Konto der Syphilis zu setzen und die Behauptung durch sie zu stützen, dafs mittelst des aus dem Blute Syphilitischer reingezüchteten Kontagiums sich die Syphilis auf manche Affenarten und in erster Linie auf Schweine übertragen läfst.

Vortragender macht noch einige Bemerkungen über seine Immunisierungsversuche, die noch nicht abgeschlossen sind, und über die er sich weitere Mitteilungen noch vorbehält.

Was die Serumtherapie betrifft, so vermag Vortragender aus seinen Tierversuchen jetzt schon die Ansicht auszusprechen, dafs für eine eventuelle Serumtherapie der Syphilis der geeignetste Zeitpunkt derselbe sei, wie für die merkurielle, nämlich der Höhepunkt der Infektion, die Eruptionsperiode.

Vortragender begleitet seine Ausführungen mit Projektionsbildern und schliefst mit den Worten:

„Meine Herren! Die Ihnen soeben vorgetragenen Untersuchungsergebnisse sollen mehr eine Disposition darstellen, was hier noch zu thun übrig bleibt. Hauptzweck meiner Ausführungen war, ein möglichst vielseitiges Interesse für eine Aufgabe zu erwecken, die wir Mediziner dem neuen Jahrhundert schuldig waren, nämlich die Schaffung einer kausalen und radikalen Syphilistherapie auf bakteriologischen Prinzipien gegen eine Krankheit, die zu einem sozialen Übel geworden ist, das seinesgleichen sucht und zur energischen Bekämpfung herausfordert.

Sie soll uns Ärzte auf dem Platze finden!“

(NB. Es ist lebhaft zu bedauern, dafs der interessante Vortrag unter Abänderung des ursprünglichen Programms noch in einer sehr vorgerückten Stunde der Vormittagssitzung am Dienstag, den 18. September, vor einer ganz kleinen Corona zu Gehör gebracht wurde und eine Diskussion nicht mehr stattfinden konnte. Eine solche wäre nachträglich noch am Donnerstag, den 20. September, auf die Tagesordnung gesetzt worden, wenn der Vortragende zugegen gewesen wäre. Herr Geheimrat Dr. Frank konnte nicht umhin, noch kurz vor Schlufs der letzten Sitzung auf v. Niessens Vortrag mit wenigen Worten zurückzukommen und die anwesenden Kollegen zu bitten, mindestens den Ernst und Fleifs der mühsamen Arbeit anzuerkennen, aber auch die Ergebnisse derselben, ohne sie einer eingehenden Nachprüfung unterzogen zu haben, nicht gar zu skeptisch aufnehmen zu wollen. Ref.)

III. Sitzung:

Dienstag, den 18. September, nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Herr Prof. Dr. Wolters-Bonn.

G. Kulisch-Halle spricht über **traumatische Hypospadie.**

Rektalrohr mit Spülvorrichtung, von Dommer-Dresden. (Autorreferat.) Der Gedanke, der der Konstruktion des zu demonstrierenden Instrumentes zu Grunde liegt, ist der, mit indifferenter wie medikamentöser Flüssigkeit von verschiedener Temperatur und Quantität die Schleimhaut des Mastdarmes, des hinteren Teiles der Prostata, der Samenbläschen und des Blasenhalses auf beliebig lange Zeit zu berieseln. Vortragender beschreibt und demonstriert den nach seinen Angaben von der Firma H. Hassler in Chemnitz konstruierten Apparat, vorher das aus Glas verfertigte Modell desselben. Der Apparat ist aus Neusilber und besteht aus Zu- und Abführrohr, die mit getrennter Scheidewand einfach aneinander gelötet sind. Der Querschnitt des Abführrohres ist hier gröfser als im Modell, während das Instrument im ganzen kürzer, an Umfang enger, leichter und handlicher für Arzt und Patienten ist, als sein

gläsernes Vorbild. Der Apparat wird beim Gebrauch mit Vaselin eingefettet und mit der Konkavität nach der Radix penis gerichtet, eingeführt. Nach Benutzung wird er mittelst Watte und Benzin gut gereinigt, dann mit Wasser und Seife ausgewaschen, der Zu- und Abführgang mit Wasser kräftig durchgespült und danach ausgekocht oder in Karbollösung gelegt.

Zur Benutzung dient das Instrument:

1. Bei Ausspülung mittelst warmen Wassers (30—39° R. 5—6 Liter bei einmaligem Gebrauch) bei sämtlichen Erkrankungen des Urethraltraktus, welche mit Schmerzen einhergehen. Insbesondere bei akuter Blennorrhoe zur Linderung der schmerzhaften Erektion und Miktionsakte; bei Prostatitiden, welche zur Abscefsbildung führen, oder auch bei alten Infiltraten, welche zur Resorption gebracht werden sollen; bei Spermatocystitis, bei Cystitis; bei Blutungen aus der hinteren Harnröhre und des Blasenhalses.

2. Bei Ausspülung mittelst kalten Wassers (20—14° R. 2—3 Liter bei einmaligem Gebrauch) bei Sexual-Neurasthenikern, bei Masturbation, bei Impotentia coeundi.

3. Bei Durchspülung mit medikamentösen Flüssigkeiten. Hierzu gehören: Berieselungen der Prostata mit Ichthyol, dann geeignete Medikamente bei den Geschwülsten des Mastdarmes, bei Hämorrhoidalknoten oder bei Oxyuris vermicularis.

4. Als Instrument mit seiner Eigenschaft als regulierbares Klysma. Hier besteht vor allen Dingen der Vorteil, dafs der beim Klysma lästig auftretende Stuhlgang sofort beseitigt werden kann durch Öffnen des Abflufsrohres, sodafs harte Kothmassen durchgeweicht werden können.

Vortragender bringt nun Beispiele aus seiner Praxis, aus denen hervorgeht, dafs die Durchspülung mit heifsem Wasser sich bis jetzt als die bewährteste erprobt hat. Mehreren Patienten wurde das Instrument mit nach Hause gegeben und von ihnen selbst ohne Hülfe des Arztes gebraucht. Für gewöhnlich benutzten sie den Apparat zwei- bis dreimal täglich und waren aufserordentlich zufrieden, sowohl was die Handhabung, als auch den Erfolg betraf.

H. Wossidlo-Berlin demonstriert den **Bottinischen Incisor mit Cystoskop**; s. Bd. XXX, pag. 483.

C. Hochsinger-Wien: **Die hereditäre Nasensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge.**

Instrumentelles, von Kollmann-Leipzig. (Autorreferat.) Vortragender hebt die verschiedenen guten Eigenschaften des Valentineschen Urethroskopes hervor, in welchem das Platinlicht des Nitze-Oberländerschen Instrumentes durch eine kleine Glühlampe ersetzt ist. Die Vorzüge desselben liegen hauptsächlich in dem Umstande, dafs die durch die kleine Glühlampe entwickelte Wärme ganz beträchtlich geringer ist, als die des Platindrahtes, sowie darin, dafs man für derartige kleine Glühlampen einer weit billigeren Stromerzeugungsquelle bedarf. Nach Kollmanns Überzeugung gehört diesem Princip die nächste Zukunft an, Die Ausführung in Deutschland war bisher nicht geglückt, weil es nicht möglich war, hier genügend kleine Edisonlampen zu erhalten. Erst vor kurzer Zeit ist es der Firma C. G. Heynemann in Leipzig gelungen, Lampen von der zu diesem Zwecke nötigen geringen Gröfse sich zu verschaffen. Diese wurden an Stelle des kleinen Platindrahtes in das alte Oberländersche Urethroskop eingesetzt. Vortragender demonstriert der Versammlung ein derartiges von ihm praktisch geprüftes Urethroskop; die Beleuchtung ist bei diesem genau die gleiche, gute, wie bei dem Valentineschen Instrument, und die erzeugte Wärmeentwickelung wird, wenn man bei der Auswahl der Lampen die in Betracht kommenden physikalischen Verhältnisse berücksichtigt, immer so gering sein, dafs die Wasserkühlung für gewöhnliche Untersuchungen überflüssig wird. Selbstverständ-

lich wird daher auch künftig an den Urethroskopen, die statt des Platindrahtes nach VALENTINES Vorgang diese Glühlampen erhalten, die Wasserkühlung überhaupt nicht mehr angebracht werden. — Wie Vortragender jüngst erfuhr, hat sich auch OBERLÄNDER schon lange Zeit mit dem Plane einer gleichen Konstruktion getragen, aber das Projekt wieder aufgegeben, weil er, ebenso wie K., die für diesen Zweck nötigen kleinen Lampen von deutschen Fabrikanten nicht erlangen konnte. — KOLLMANN demonstriert weiter einen **vierteiligen geraden Dehner**, der dazu bestimmt ist, ohne Gummiüberzug verwendet zu werden. Die Form der Branchen ist die gleiche, wie die der Spüldehner, so dafs also Schleimhauteinklemmungen beim Zudrehen nicht zu befürchten sind. Der Handgriff mit dem Ziffernblatt läfst sich abschrauben und kann der vordere Teil, nachdem er mit einer daran befestigten Mutter aufgespreizt worden ist, ausgekocht werden.

Hierauf demonstriert KOLLMANN **Spülcystoskope nach GÜTERBOCKschem Princip**, aber mit Hahn und Schieberverschlufs der Aufsenhülse, ein unter Zugrundelegung dieser Instrumente gebautes neues Uretercystoskop mit übereinander liegenden Gängen in zwei verschiedenen Ausführungen, sowie das von ihm in Gemeinschaft mit Herrn WOSSIDLO hergestellte Uretercystoskop mit nebeneinander liegenden Gängen. Das Wesentliche an allen diesen Instrumenten ist die Auskochbarkeit der am meisten in Betracht kommenden Teile, die Gewährleistung reichlicher bequemer und schneller Blasenspülung, sowie die Möglichkeit, Prisma und Lampe jederzeit, während das Instrument liegt, von Verunreinigungen säubern zu können.

Endlich legte K. noch verschiedene Formen von Desinfektionshülsen für Cystoskope vor, sowie aufsen und innen abwaschbare cystoskopische Etuis aus Holz oder Metall.

Sämtliche Instrumente wurden in der mechanischen Werkstätte von Heynemann in Leipzig angefertigt; eine genaue Beschreibung der zuletzt genannten die Cystoskopie betreffenden, findet sich bereits im *Nitze-Oberländerschen Centralblatt* 1900. Heft 3, 8 und 9.

Kurzes Wort zu den von mir September 1899 in München demonstrierten Faradisationselektroden, von DOMMER-Dresden. (Autorreferat.) D. bespricht die von VERTUM-Berlin in dem *Chirurgisch-Technischen Correspondenzblatt* No. 4. 1900 veröffentlichten Rektal- und Harnröhrenelektrode. Der Konstruktion beider Instrumente ist derselbe Sinn zu Grunde gelegt, den D. bei der Herstellung seiner Elektroden zur Unterlage gewonnen hat. Die Abweichung in der Konstruktion ist eine rein äufserliche. D. bezeichnet beide Apparate als analog den seinigen, nur mit geringer Modifikation, gearbeitet. Bezüglich der Urethralelektrode hebt D. hervor, dafs sie dasselbe Charrièremafs besitzt, wie die von ihm demonstrierte. Weiterhin ist zu bemerken, dafs beide Elektroden gleichzeitig angewendet werden müssen, ein Vorzug, den VERTUM gar nicht beachtet. Schliefslich weist D. auf einen Fehler VERTUMS bezüglich der Anwendung des elektrischen Stromes hin. VERTUM empfiehlt faradischen, wie galvanischen Strom. In der Anwendung des konstanten Stromes sieht D. einen Kunstfehler. Konstanter Strom mittelst Metalle auf die Schleimhaut des menschlichen Körpers appliziert, wirkt gerade so, wie eine starke ätzende Flüssigkeit, z. B. wie ganz starke Höllensteinlösung.

Demonstration eines neuen Instrumentes, von SCHROEDER-Aachen. (Autorreferat.) Dank der fortgesetzten Vervollkommnung der Operationstechnik und des Instrumentariums ist die Operation der Litholapaxie heute schon eine gern geübte Methode neben der Cystotomie. Die Einwendungen, die bis in die letzten Jahre namentlich von den deutschen Chirurgen gegen diese Operation gemacht wurden, bezogen sich darauf, dafs man zu viele Instrumente nach einander einzuführen ge-

nötigt sei, im Dunkeln operiere und schliefslich nicht einmal wisse, ob wirklich alle Steintrümmer aus der Blase entfernt seien. Nitze hat mit Angabe seines Evakuationscystoskops die Zahl der einzuführenden Instrumente im günstigen Falle auf zwei beschränkt und damit es möglich gemacht sich absolute Gewifsheit zu verschaffen, dafs nichts mehr von Steinfragmenten in der Blase zurückgeblieben ist.

Um nun auch dem Einwande, dafs man im Dunkeln operiere, zu begegnen und die Operationstechnik zu vereinfachen, hat Vortragender ein Instrument konstruiert, mit dem allein und zwar unter Kontrolle des Auges die Operation der Litholapaxie zum gewünschten, guten Ende geführt werden kann.

Das Instrument stellt als ganzes eine konische Bougie von 27° Charrière dar und besteht aus der Kombination eines Lithotriptors eines Cystoskops und eines Evakuationskatheters. Die Weite des letzteren ist No. 18 Ch., kann aber selbst bis auf 22 und selbst 23 Ch. gebracht werden ohne Verstärkung des ganzen Instrumentes.

Der nämliche Teil des Lithotriptors ist in seiner ganzen Länge gleichmäfsig aber nur 2 mm stark, dagegen 4—5 mm breit und dabei über die Breite gekrümmt mit der Konvexität nach oben. Er trägt an beiden Seiten eine seichte Rinne, die über einen entsprechenden Wulst des weiblichen Teiles gleitet. Dadurch und durch die Art der Konstruktion des Griffes ist eine ruhige, sichere Führung gewährleistet. — Die sämtlichen Teile des Instrumentes sind, mit Ausnahme des im Griffe mit einer Schraube festsitzenden, federnden Teiles, leicht herauszunehmen, zu reinigen und zu desinfizieren. Das Instrument ist, natürlich ohne Cystoskop auskochbar.

Unter dem nämlichen Teil liegt der Evakuationskanal, der zugleich zur Aufnahme des Cystoskops dient. Am vorderen Ende ist der Kanal oben durchbrochen, soweit Lämpchen und Prisma des Cystoskops reichen. Kurz vor dem hinteren Ende des Kanals befindet sich ein Ansatz, über den zu Evakuationszwecken ein Gummischlauch gezogen wird.

Der Cystoskop endlich ist mit einer rechtwinkeligen Abknickung am hinteren Ende konstruiert, so dafs mit Einschaltung eines zweiten Prismas am Knie der gesehene Gegenstand nunmehr in seiner wirklichen Lage erscheint ohne Vertauschung von rechts und links.

Wenn der Stein unter Kontrolle des Auges vom Gebifs erfafst ist, lassen sich Licht und Prisma durch eine Dehnung des ganzen Cystoskops um 90° nach rechts oder links zum Verschwinden in Sicherheit bringen. Mit diesem Instrument dürfte sich die Operation cito, tuto et jucunde ausführen lassen.

IV. Sitzung:

Donnerstag, den 20. September, vormittags 9½ Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Schuster-Aachen.

Über spontane und Narbenkeloide mit Demonstrationen, von C. Berliner-Aachen. (Der Vortrag erscheint demnächst in extenso in den *Monatsh. f. prakt. Dermat.*)

Diskussion: Feibes-Aachen. Ich wollte auch die Aufmerksamkeit auf das gleichzeitige Bestehen von Akne und Keloiden lenken, wie wir es hier sehen. Sollte da nicht das spontane Keloid auch als Narbenkeloid infolge von Narbenbildung bei der Akne aufgefafst werden? Die Lokalisation auf dem Sternum ist typisch; ich erinnere mich, im Hôpital St. Louis, im Museum Baretta ungemein grofse Keloide auf dem Sternum gesehen zu haben, bei diesen war die Farbe röter als hier. Die Excision halte ich direkt für einen Fehler; Rückfälle sind so gut wie sicher. Was Vidal betrifft, so hat er meines Wissens nicht die Excision, sondern die lineäre tiefe Scarifikation geübt und zwar so, dafs die Scarifikation sich bei fortschreitender Besserung

immer mehr näherten, während sie im Anfang in gröfseren Abstand gemacht wurden. Die Elektrolyse wirkt recht günstig auf das Jucken ein. Vor einigen Jahren behandelte ich ein junges Mädchen mit einem Keloid auf der Brust, das unerträgliches Jucken verursachte. Ich spritzte in und unter das Keloid Lugolsche Lösung ein und zwar mit auffallend gutem Erfolge, das Jucken liefs rasch nach, das Keloid flachte sich nach mehrmonatlicher Behandlung ab. Ich möchte diese Behandlung in einem zukünftigen Falle wieder versuchen.

Berliner-Aachen. Das gleichzeitige Auftreten von spontanen Keloiden und Aknepusteln und Furunkeln kann wohl als eins der Argumente angeführt werden, welche für den Zusammenhang der ersteren mit Störungen in der Talgdrüsenabsonderung sprechen. Doch glaube ich nicht, dafs die spontanen Keloide sich direkt auf der Basis von Akneknötchen entwickeln und lediglich als Narbenkeloide anzusehen sind, da, abgesehen von den klinischen und histologischen Unterschieden, wenigstens in unserem Falle Aknepusteln und Furunkel, bei denen es zu einer völligen Vereiterung der Haartalgfollikel kommt, ohne nachfolgende Knotenbildung abzuheilen pflegten. — Die Bemerkungen von Leloir und Vidal bezüglich der operativen Beseitigung der Narbenkeloide habe ich sowohl in den *Ann. de Dermat.*, 1890, Heft 3, wie in der *Symptomatol. u. Histol. d. Hautkrankheiten* beider Autoren gelesen. Ich selbst kann der Excision der Narbenkeloide in Fällen, die, wie der unserige, eine stark ausgeprägte Disposition zur Keloidbildung besitzen, nicht das Wort reden.

Alfred Rothschild-Berlin demonstriert einen **Thermopsychrophor mit Elektrode zur rektalen Prostatatherapie.** (Autorreferat.) Der Apparat ist eine Modifikation des nach dem Princip des alten Arzbergerschen Mastdarmkühlers konstruierten Frankschen Apparates zur Behandlung entzündlicher und kongestiver Prostataleiden. Besonders seit Fingers Empfehlung ist ja der Arzbergersche Mastdarmkühler in vielfach modifizierter Form angewendet, um vom Mastdarm aus auf die akute Prostatitis in antiphlogistischem Sinne und auf die chronische Prostatitis zwecks Beschleunigung der Resorption mit thermischen Reizen einzuwirken. Abgesehen von den Apparaten mit vorn geschlossenen Metallrohren nach dem Arzbergerschen Princip, hat man auch Apparate zum selben Zweck angegeben, durch welche vermittelst vorn offener Röhren das Rectum direkt mit Wasser durchspült wird derart, dafs die beim gewöhnlichen Klystier vorhandene Unannehmlichkeit des Nafswerdens vermieden ist, was bei der Notwendigkeit öfterer Applikation sehr angenehm ist. Diese Apparate erfordern die Beaufsichtigung ihrer Handhabung durch den Arzt. Einfacher und bequemer und darum gebräuchlicher sind die nach dem Arzbergerschen Mastdarmkühler konstruierten Apparate. Aber alle Instrumente übertragen den Kälte- resp. Wärmereiz, weil sie ganz aus Metall bestehen, auf das ganze Rectum, so weit es sich nach Einführung des Instrumentes um dasselbe herumlegt, nicht nur auf die der Prostata entsprechenden Partien desselben. Im allgemeinen ist man aber bestrebt, die für ein krankes Organ bestimmten therapeutischen Einwirkungen möglichst so zu applizieren, dafs sie auf das Organ selbst beschränkt bleiben; insbesondere zum Zweck der Antiphlogose in die Tiefe wendet man Apparate an, welche an Gröfse der wirksamen Fläche der Gröfse des entzündeten Organs möglichst entsprechen. Diesem Gedanken nachgehend hat Vortragender den Frankschen Apparat in der Weise umändern lassen, dafs das Metallrohr von einem Hartgummimantel umkleidet ist und von demselben nur an der Stelle freibleibt, welche der Prostata anliegt. Das Instrument wird dann ausführlich beschrieben.

Berliner-Aachen stellt für den erkrankten Wings-Aachen **zwei Fälle von stabilem Ödem** vor. Der eine, Carl Blass, ist ein alter, stark ausgeprägter Fall.

Er hat zahlreiche Erysipelanfälle gehabt. Nach jedem derselben blieb das Gesicht stärker geschwollen.

Der zweite, Franz Thenen, befindet sich noch in den Anfangsstadien der Affektion; er hat erst zwei Anfälle von Erysipel gehabt. Nach jedem derselben blieb das Gesicht etwas dicker.

Beide Fälle — der erste in stärkerem Grade — zeigen ein gedunsenes Gesicht mit starrem Gesichtsausdruck. In beiden Fällen werden die Erysipelanfälle mit einer chronischen Rhinitis und Verletzungen der Nasenschleimhaut durch starkes Schnäuzen, Bohren in der Nase etc. in Zusammenhang gebracht. Auch der von Lassar im Jahre 1887 in der Berliner medizinischen Gesellschaft vorgestellte Fall von stabilem Ödem zeigte dieselbe Ätiologie. Die erwähnten Erysipelanfälle unterscheiden sich von dem akuten, schweren Erysipel durch das Fehlen des Fiebers und fast jeglicher, sonstigen Störung im Allgemeinbefinden.

Nach Lassar sind diese Anfälle aufzufassen als „fortgeleitete Entzündungen, als lymphatische Transsudationen kollateraler Natur. Für gewöhnlich werden dieselben rasch resorbiert, folgen sich die Nachschübe zu rasch und zu häufig, so stellt allmählich der Resorptionsapparat seine Thätigkeit gänzlich ein und es kommt zum stabilem Ödem."

Diskussion: Schuster-Aachen. Die vorgestellten Fälle sind als von der erkrankten Nasenschleimhaut ausgehend und demnach als sekundäres Gesichtsödem aufzufassen. Dasselbe wird mit der Heilung der Nasenschleimhaut verschwinden.

Über Peruol, ein neues Antiscabiosum, von Juliusberg-Breslau. Das Mittel wird von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin hergestellt. Es ist ein Benzoesäurebenzylester und gelangt in 25% Stärke vermischt mit Ricinusöl zur Anwendung und zwar in der Weise, daſs der Patient im Laufe zweier Tage drei- bis viermal damit eingerieben wird und 3—4 Tage später im Seifenbade sich gründlich abseift.

Das Peruol hat keine toxischen Eigenschaften, ist sicher milbentötend, reist die Haut nicht, vor allem aber beschmutzt es die Wäsche nicht und ist geruchlos. Durch diese zwei letzteren Eigenschaften hat es einen entschiedenen Vorzug vor den anderen antiskabiösen Mitteln. In ausführlicher Weise hat Dr. R. Sachs die verschiedenen Eigenschaften des Peruols und seine klinische Bedeutung in der *Dtsch. med. Wochenschr.* behandelt.

Diskussion: Schuster-Aachen. Es kommen Fälle von wahrscheinlicher Scabies vor, die nach antiscabischen Kuren noch über allgemeines Hautjucken klagen, besonders auch an Stellen, die entfernt von den ursprünglich erkrankten liegen. Ich erlaube mir die Frage, ob bei Peruolbehandlung solches Jucken beobachtet oder entfernt wird.

Juliusberg bemerkt, daſs in der Breslauer Klinik die Fälle regelmäſsig vor der Behandlung auf Milben untersucht worden sind, und daſs dies bei den Fällen von Sachs zur Kontrolle der Diagnose selbstverständlich geschah. Nach der Behandlung wurde zur Kontrolle der Wirkung nach toten Milben gesucht. Es stehen Redner deswegen keine Erfahrungen zu Gebote, wie Peruol bei den seltenen, stark juckenden Affektionen, bei denen sich Milben nicht finden lassen, auch die Lokalisation nicht typisch ist, und doch der Verdacht auf Scabies besteht, wirkt.

Der Nutzen von Bädern, Mineralwässern und Kurorten in der Behandlung der Syphilis, von F. P. Weber-London. Die Vorteile, welche ein guter Kurort vielen mit Syphilis behafteten Patienten zu Teil werden läſst, sind folgende: Die gewöhnlichen, geschäftlichen wie gesellschaftlichen Sorgen des täglichen Lebens fallen weg. Er kann sich ganz ungestört und ungeniert der Behandlung hingeben. Die-

selbe wird von Ärzten überwacht, die sich besonders für dieses Fach geschult haben Einreibungen, Bäder und Douchen können in leichterer, sachgemäfserer Weise zur Anwendung kommen, als zu Hause. Unter den vielen Kurorten, die für die Behandlung der Syphilis einen grofsen Ruf haben, ist Aachen vielleicht der am besten bekannte. Die Bäder, sie mögen Schwefel- oder Salzthermen sein, dienen dazu, die Haut während der specifischen Behandlung in gutem Zustande zu erhalten und womöglich die Ausscheidung der syphilitischen Toxine durch die Nieren zu begünstigen. Der interne Gebrauch von Mineralwässern hilft zweifellos, die Gewebe auszuwaschen und vermindert so die Neigung zur Ablagerung des Quecksilbers, wodurch die Gefahr der chronischen Quecksilbervergiftung verhindert wird. Es ist aber auch möglich, dafs durch innerlichen Gebrauch namentlich der Schwefelwässer eine milde antiseptische Wirkung ausgeübt, und eine merkurielle Enteritis verhütet wird. Man sagt nicht zu viel, wenn man diesen Kurorten durch den Gebrauch ihrer Bäder wie ihrer Mineralbrunnen innerlich die Verminderung der Neigung des Syphilispatienten später an den sogenannten „post- oder parasyphilitischen Affektionen zu erkranken, zuschreibt. Der Autor geht ausführlich auf die Aortenaneurysmen, auf die Tabes und progressive Paralyse und ihren Zusammenhang mit Syphilis ein. Er zeigt, dafs es von der gröfsten Wichtigkeit sei, während der aktiven Stadien der Syphilis (primären und sekundären) den Körper so rasch wie möglich von den schädlichen Toxinen zu befreien. Dieser Forderung wird während der Frühstadien der Syphilis am besten durch die eliminierende Wirkung der hydro- und balneotherapeutischen Methoden im Verein mit der specifischen Behandlung Rechnung getragen. Selbstverständlich ist es, dafs man frühzeitig die Patienten vor geistigen wie körperlichen Überanstrengungen, intensiven Erkältungen der Füfse, des Rückens etc., vor seelischen Verstimmungen, Excessen in Baccho et Venere warnt, weil alle die Übertretungen bei Syphilitikern die veranlassenden Momente für den Ausbruch post- oder parasyphilitischer Erkrankungen abgeben können.

Fachzeitschriften.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexual-Organe.

Band XI, Heft 8 u. 9.

Cystoskopische Instrumente u. s. w., von Kollmann. Der rührige Verfasser hat wiederum Verbesserungen an den Cystoskopen erdacht; er beschreibt 1. ein Irrigations- resp. Kathetercystoskop, das sich an das Prinzip des Güterbockschen Cystoskops anschliefst; als Verbesserungen dieses Instrumentes erwähnt Verfasser, dafs es im äufseren Rohr nur ein grofses Fenster für Prisma und Linse hat, ferner dafs beim Wechseln des inneren Instrumentes eine Abdichtung des äufseren Rohres durch einen Hahn bezw. durch einen Schieber stattfindet; ferner ist eine neue Art von Verkittung statt der Mennige angewendet, die eine Reinigung des Instrumentes mit Alkohol und Äther gestattet; den automatischen Verschlufs des äufseren Rohres, wie beim Langschen Instrument verwirft Verfasser als nicht dauerhaft genug; 2. ein Ureterocystoskop. Dasselbe beruht auf dem Prinzip der Nebeneinanderlagerung von Cystoskop und Ureterkatheter; Verfasser hat es mit Wossidlo zusammen anfertigen lassen. 3. Desinfektionshülsen für Cystoskope jeglicher Art; die Einrichtung beruht auf Formalin-

desinfektion. 4. Etuis zur Aufbewahrung von Cystoskopen. Dieselben sind statt mit Tuch oder Sammet innen mit Metall oder poliertem Holz ausgekleidet; hinderlich ist ihr hoher Preis.

Striktur der Harnröhre infolge eines Sequesters; Diagnose und Entfernung durch das Urethroskop, von VERHOGEN. Der 33jährige Kranke klagte über erschwertes Urinieren und Schmerzen in der Harnröhre nach dem Miktionsakt. Die Erkrankung bestand seit 15 Jahren, früher waren auch Blutungen aus der Harnröhre aufgetreten. Beim Bougieren fand man ein unpassierbares Hindernis im Bulbus; endlich gelang es eine filiforme Bougie einzuführen, die bei Bewegungen das Gefühl von Reibung an einem Steine ergab. Nun gelang die Erweiterung der Striktur rasch und man konnte bald auch im Endoskop einen gelblichen Fremdkörper entdecken, der mit der Polypenzange gefafst und extrahiert wurde; er erwies sich als eine Knochenplatte von 10 : 7 : 3 mm Dimension. Der Kranke hatte alte Fistelnarben am linken Oberschenkel, wahrscheinlich von einer Osteomyelitis oder Caries; vielleicht stammt daher das Knochenfragment, das sich im Laufe der Zeit seinen Weg in die Harnröhre gebahnt hatte.

Über einen Fall von primärem Urethralcarcinom, von HOTTINGER. Im Anschlufs an zwei früher veröffentlichte Fälle von Urethralcarcinom (einer bei einem Manne vor 3½ Jahren durch Penisamputation operiert und heil geblieben, einer bei einer Frau, die nicht operiert, später am Herzschlage starb) veröffentlicht Verfasser einen neuen, der einen 58jährigen Patienten betrifft; der Penis war faustgrofs geschwollen, verschiedene Fisteln bestanden, die Leistendrüsen waren infiltriert; nachdem die Diagnose mikroskopisch sichergestellt war, wurde zunächst das Carcinom durch Penisamputation entfernt; während die Wunde gut heilte, zeigte es sich, dafs Patient an einem erheblichen Diabetes mellitus (10% Zucker) litt; trotzdem wurden in einer zweiten Sitzung die carcinomatösen Leistendrüsen entfernt; allein diesem Eingriff erlag der Patient.

Weitere Beiträge zum Carcinoma urethrae, von OBERLÄNDER. Verfasser berichtet über den weiteren Verlauf der Krankengeschichte eines im Jahre 1893 von ihm operierten Patienten. Das Referat über diesen Fall, der von RUPPRECHT operiert wurde, haben wir in diesen Blättern schon gegeben (nach *Centralbl. f. Chir.*). Der Patient erlag der Operation; es fanden sich Metastasen in der Prostata und den retroperitonealen Lymphdrüsen. Verfasser bringt sodann eine Zusammenstellung der bisher in der Litteratur veröffentlichten Fälle von Peniscarcinom.

Uretercystoskop mit nebeneinanderliegenden Gängen, von KOLLMANN und WOSSIDLO. Die Verfasser beschreiben ein von ihnen angegebenes Instrument, in welchem neben dem im vorigen Heft beschriebenen Kathetercystoskop eine Führungsrinne für den Ureterenkatheter eingebaut ist. Die Führung für den Ureterenkatheter ist zum Teil beweglich, bei der Einführung liegt sie gedeckt in der gemeinsamen Hülse und wird nach der Einführung durch einen Trieb vorgeschoben und ermöglicht dann das Austreten des elastischen Ureterenkatheters.

Uretercystoskop mit übereinanderliegenden Gängen, von KOLLMANN. Die Konstruktion auch dieses Instrumentes schliefst sich an das in voriger Nummer beschriebene Kathetercystoskop an. Zur Katheterführung ist das CASPERsche Prinzip eines über einer Hohlrinne verschiebbaren Deckels benutzt. *F. Hahn-Bremen.*

Annales des maladies des organes génito-urinaires.
1900. Heft 4.

1. **Behandlung der Nebenhoden-Hodentuberkulose mit Unterbindungen und Durchschneidungen der Bestandteile des Samenstranges**, von Mauclaire. Isolierte Unterbindung und Durchschneidung einzelner Bestandteile des Samenstranges hat, insoweit derartige Operationen überhaupt schon gemacht worden sind, ein befriedigendes Resultat bei der Behandlung der Hoden-Nebenhodentuberkulose im grofsen und ganzen nicht ergeben. Dagegen führt die gemeinschaftliche Unterbindung und Durchschneidung aller Bestandteile des Samenstranges, sowie insbesondere die Unterbindung und Durchschneidung der Bestandteile des Samenstranges mit Ausnahme des Vas deferens, der Arteria deferentialis und der diese begleitenden kleinen Venen zur Atrophie des tuberkulös erkrankten Nebenhodens bezw. Hodens und damit zur Ausheilung der Tuberkulose. Besteht keine Eiterung, so tritt die Atrophie sehr rasch ein, es bleibt ein kleiner, harter, nicht druckempfindlicher, fibröse-glandulärer oder rein fibröser Knoten, der dem Kranken als wirklicher Hoden imponiert. Bei eiternder Tuberkulose genügt die Unterbindung und Durchschneidung des Samenstranges allein nicht; solche Fälle erfordern auch noch Ausschabung oder Freilegung oder Kauterisierung der eiterigen Herde. Der Verlauf ist, wenn Heilung besteht oder wenn eine Fistel vorhanden ist, stets ein langwieriger. Der Verfasser empfiehlt die beiden Ligaturen hoch oben anzulegen und nach der Durchschneidung die beiden Stümpfe zu kauterisieren. Gangrän infolge der Operation hat der Verfasser nur einmal und zwar bei einem alten Manne gesehen. Manchmal bilden sich nach der Operation Hämatome, die zur Vereiterung kommen; auch die Entstehung von Fisteln wird beobachtet. Dagegen heilen nach der Operation bestehende Affektionen der Prostata und der Samenbläschen manchmal spontan aus.

2. **Bemerkung über die Photographie der Blase**, von Benoze-Berlin. Die Photographie der Blase hat bei den Urologen merkwürdigerweise so gut wie keinen Eingang gefunden, hauptsächlich wohl wegen der Umständlichkeit des Verfahrens, wie sie sich bei Anwendung des ursprünglichen Nitzeschen Appparates und der von Hinschmann vorgenommenen Modifikation desselben ergeben hat. Nun ist es dem Verfasser gelungen, den Apparat so zu verbessern, dafs das Verfahren ein sehr einfaches und rasches ist. Bei Verwendung dieses Apparates, der von Hinschmann fabriziert wird, ist die für die Aufnahme erforderliche Zeit so kurz, dafs man die Anwendung von lokalanästhetischen Mitteln entbehren kann, dafs die Aufnahme durch ein Trübwerden des Blaseninhaltes nicht gestört wird, dafs endlich auch in der Blase sich bewegende Körper photographiert werden können. Der Verfasser hat seinen Apparat zuerst in der dermatologischen Gesellschaft in Berlin (Sitzung v. 9. Jan. 1900) beschrieben.

3. **Vulvovaginitis bei einem vierzehnjährigen Mädchen: blennorrhoische Urethritis und Cystitis, sekundäre Tuberkulose des Harnapparates**, von Paul Noguès. Bei einem 14jährigen Mädchen, bei dem vor 12 Jahren im Anschlufs an eine Meningitis multiple Abscefsbildung und doppelseitige Mittelohreiterung, sowie Enuresis nocturna aufgetreten war, wurde starker, schleimig-eitriger, gonokokkenhaltiger Ausfluſs aus Scheide und Harnröhre, grofse Schmerzhaftigkeit der Blasenwände bei Berührung mit dem Katheter, starke Verminderung der Blasenkapazität, bedeutende Vermehrung der Zahl der Urinentleerungen, Polyurie, sowie vollständige Incontinentia urinae nocturna konstatiert. Der Urin enthielt Gonokokken, aber keine Tuberkelbacillen; an den Nieren und Ureteren liefs sich nichts abnormes nachweisen. Da der Gehalt des Urins an Eiter ungewöhnlich grofs war, wurde der Verdacht auf Tuberkulose des Urogenitalapparates rege; und in der That wurden bei einem Meer-

schweinchen durch Impfung mit eiterhaltigem Urin charakteristische Erscheinungen von Tuberkulose erzeugt, der Eiter der Leistendrüsen des Tieres enthielt zahlreiche Tuberkelbacillen. Die Behandlung, die in Spülungen der Scheide, Urethra und Blase mit 0,25‰iger Kalium permanganat-Lösung bestand, bewirkte sehr rasch eine beträchtliche Verringerung der Scheidensekretion und der Zahl der Urinentleerungen, dagegen blieben die Polyurie, sowie der Eitergehalt des Urins unbeeinflufst. Demzufolge mufste auch eine Erkrankung im oberen Teil des Harnapparates und zwar eine Eiterung des Nierenbeckens angenommen werden, und es wurde deshalb in Abständen von je fünf Tagen viermal ein Kubikcentimeter einer 5%igen sterilisierten Methylenblaulösung subcutan injiziert. Daraufhin wurde die Trübung des Urins geringer, die Zahl der Urinentleerungen nahm bedeutend ab, die Kapazität der Blase stieg auf 200 ccm. Die Polyurie sowie die Incontinentia urinae nocturna blieben bestehen. Gonokokken fanden sich nach wie vor im Urin.

Der Fall beweist zunächst, dafs bei Infektion der Niere Injektionen von Methylenblaulösung gute Dienste leisten können; er ist ferner eine Illustration dafür, dafs eine bestehende Blennorrhoe das Eindringen pathogener Mikroorganismen, im besonderen des Tuberkelbacillus in den Körper begünstigt.

1900. Heft 5.

1. **Hämorrhagien und Blutungen der Prostata,** von Guyon. Bei jungen Individuen kommen Blutungen der Prostata sehr selten vor. Die entzündlichen Affektionen der Prostata, die bei jungen Leuten so häufig sind, verursachen keine Blutung, ebensowenig die Tuberkulose der Prostata. Dagegen sind Prostatablutungen bei Greisen mit hypertrophischer Prostata sehr häufig und zwar insbesondere, wenn es sich um einfache Hypertrophie der Vorsteherdrüse handelt. Die nicht ganz so häufigen Hämorrhagien bei Neubildungen der Prostata treten zum Teil spontan auf, zum Teil sind sie durch Einführung eines Instrumentes verursacht; bei einfacher Hypertrophie kommen spontane Blutungen überhaupt nicht vor. Besonders leicht giebt die Einführung eines weichen Katheters Veranlassung zu Blutungen; bei kunstgerechter Einführung eines harten Katheters lassen sich Blutungen leichter vermeiden. Denn der weiche Katheter wird von der Harnröhre dirigiert, der harte vom Arzte. Spontane Prostatablutungeu treten in seltenen Fällen in Form von Urethrorrhagien, also unabhängig von den Urinentleerungen, zumeist aber, ebenso wie alle durch Einführung eines Instrumentes verursachten Prostatablutungen in Form von partiellen oder totalen Hämaturieen zu Tage. Bei partieller Hämaturie prostatischen Ursprungs wird Blut am Anfang und am Ende der Miktion entleert, bei Hämaturie infolge von Blasenblutung nur am Ende, bei Hämaturie infolge von Blutung im vorderen Teile der Harnröhre nur am Anfang der Miktion. Jede Hämorrhagie der Prostata kann zur Retention von Blut und Urin führen, besonders dann, wenn aus irgend einem Grunde das Einlegen eines Verweilkatheters nötig ist. In solchen Fällen mufs die Blase gleich nach Einführung des Katheters mit warmer Borsäurelösung so lange ausgespült werden, bis die Flüssigkeit vollständig ungefärbt abläuft; in der Folge ist dann sorgfältig darauf zu achten, dafs der Urin fortwährend unbehindert abfliefsen kann. Ist dies nicht der Fall, so müssen kleine Spülungen gemacht, eventuell verstopfende Blutgerinnsel mit der Spritze aspiriert werden, bis der Katheter wieder durchgängig ist. Wenn die Blase infolge einer starken Blutung mit Blutgerinnseln gefüllt ist, so ist von vornherein Aspiration der Coagula mit nachfolgender Blasenspülung indiziert; dieses Verfahren bringt auch die Blutung selbst zum stehen. Von gröfster Wichtigkeit ist bei Prostatikern die Wahl des Katheters und die Art seiner Einführung. Es handelt sich darum, ein Anstofsen des Katheterendes an die Prostata zu vermeiden.

Dies gelingt am besten bei Verwendung eines Mercierschen oder eines mit einem Mandrin armierten Katheters, dessen Ende der vorderen Harnröhrenwand entlang zu führen ist.

2. **Urethro-rektale Fisteln,** von Tédenat-Montpellier. Bei einem jungen Manne hatte sich infolge des Durchbruches eines Prostataabscesses eine Harnröhren-Mastdarmfistel gebildet. Dieselbe wurde vom Verfasser auf folgende Weise operativ beseitigt: zunächst wurden eine prärektale und zwei laterale Incisionen gemacht, dann das Rektum bis zum Fistelgang von der Urethra abgelöst, der Fistelgang dicht an der Prostata durchschnitten und der Mastdarm noch ca. 2 cm weit nach oben isoliert. Nunmehr wurden die Ränder der rektalen Fistelöffnung und hierauf die Ränder der urethralen Öffnung angefrischt und vernäht und die lateralen Incisionen durch Nähte geschlossen, im übrigen blieb die Wunde offen und wurde mit Jodoformgaze tamponiert. In die Blase kam ein Verweilkatheter, der nach drei Tagen entfernt wurde. In den nächsten Wochen träufelte ein wenig Urin durch die Perinealwunde ab; nach ca. 4½ Wochen jedoch war vollständige Vernarbung eingetreten. Zehn Jahre später entstand ein Perinealabscefs; derselbe führte zur Bildung einer Perinealfistel, durch welche der ganze Urin abfloſs. Die Untersuchung ergab, daſs die für weiche Katheter sehr schwer durchgängige Harnröhre am Beginn der Pars prostatica infolge Schrumpfung des Narbengewebes nach links verzogen und verengt war. Es gelang, durch methodische Sondierung die Striktur zu beseitigen und die Entleerung des Urins auf natürlichem Wege herbeizuführen. Die Fistel selbst soll demnächst operativ beseitigt werden.

Um die Bildung urethro-rektaler Fisteln zu verhüten, ist es notwendig, jeden Prostataabscefs möglichst frühzeitig zu spalten; am besten geschieht die Incision vom Rektum aus. Besteht schon eine Kommunikation zwischen Rektum und Harnröhre, so wird man die Bildung einer wirklichen Fistel zu verhüten suchen, indem man einen Katheter einführen läſst, so oft und sobald das Bedürfnis zu urinieren auftritt. Hat sich einmal eine urethro-rektale Fistel gebildet, so muſs zumeist mit Messer und Schere operiert werden; nur ganz kurze, enge Fistelgänge können manchmal durch Kauterisierung vom Rektum aus zur Heilung gebracht werden. Die beste Operationsmethode bei Mastdarm-Harnröhrenfisteln ist die von dem Verfasser hier beschriebene.

Götz-München.

Journal des maladies cutanées et syphilitiques.

1900. Heft 7 u. 8.

Zwei neue Fälle von Geroderma genito-dystrophicum, von Guiseppe Cao-Cagliari. Zu dieser eigenartigen Bildungsform, die zuerst von Rumino und Ferrannini beschrieben wurde und die mit der Akromegalie, mit dem Feminismus und Infantilismus gemeinsame Züge besitzt, teilt C. zwei weitere Beobachtungen mit. Bei diesen beiden Fällen bestand auch eine groſse Fülle von Degenerationszeichen, was bisher noch von keinem anderen Autor berichtet worden ist. Aufserdem erzählt C., daſs er sich aus seiner Kindheit eines Mannes erinnere, dessen Erscheinung genau in den Rahmen des von R. und F. gezeichneten Bildes hineinpasse.

Heilung von Elephantiasis beider Lippen mittels Skarifikationen, von Malherbe-Nantes. Bei einem von Jugend auf skrophulösen Menschen hatte sich ohne nachweisbare äufsere Veranlassung eine mächtige elephantiastische Verdickung beider Lippen entwickelt, die ihren Träger sehr entstellte und bei kalter Witterung auch lebhafte Schmerzen verursachte. M. hat diese Verdickung nach dem Vorgang von Jacquet mit linearen, dicht stehenden und sich spitzwinklig schneidenden Skarifika-

tionen behandelt und damit innerhalb eines halben Jahres Heilung erreicht. Die Schnitte wurden — aufser in der Mittellinie — nicht schmerzhaft empfunden, bluteten aber sehr stark. Alle acht Tage fand eine Sitzung statt.

Rezidivierende Urethritis blennorrhoica mit Gelenkentzündung und trophischen Hautstörungen, von Henri Malherbe. Der 29jährige Patient hatte schon vier Tripper und eine Syphilis mit tertiären Symptomen hinter sich, als er infolge eines Unfalles Harnbeschwerden bekam. Bei dieser Gelegenheit entdeckte man eine doppelte Striktur und er wurde bougiert. Nun aber stellten sich in zahlreichen Gelenken hartnäckige Entzündungen ein und an seinen Füfsen bildeten sich kleine warzenartige hornige Gebilde, wie er sie schon bei seinem ersten Tripper im 14. Lebensjahr gehabt. Unter geeigneter Behandlung, namentlich heifsen Bädern, wurde er allmählich wieder arbeitsfähig. M. führt, in Übereinstimmung mit den meisten Autoren, die Gelenkentzündung und die Neubildung auf trophische Störungen der Nerven zurück, die durch die einmal überstandene Gonokokkeninfektion bedingt war. Die Annahme, dafs schlummernde Tripperkokken infolge des Unfalles wieder in den Kreislauf gelangt seien, weist er zurück.

Die Dermatosen des Kindesalters in La Bourboule, von J. Méneau. La Bourboule ist ein französischer Badeort mit arsenhaltigen Thermen und M. hat daselbst eine gröfsere Reihe von Dermatosen des Kindesalters erfolgreich behandelt; namhaft gemacht werden Akne, Dyshidrosis, Ekzem, Erythema induratum, Ichthyosis u. s. w. Für den deutschen Leser bietet die Abhandlung wenig des Interessanten.

Türkheim-Hamburg.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Chronische Infektionskrankheiten.

b. *Tuberkulose.*

Der Lupus und seine klinischen Formen; histologische, bakteriologische und experimentelle Untersuchungen, von N. Sorrentino. (*Morgagni.* 1900. No. 1.) Die Arbeit bringt nichts Neues. *C. Müller-Genf.*

Heilung eines Falles von tuberkulösem Lupus der Glutäalgegend mit statischer Hauch- und Funkeninduktion, von Albert-Weil. (*Progr. méd.* 1900. No. 8.) Ein 18jähriger Jüngling war wegen eines Lupus der genannten Region mit den verschiedensten Mitteln längere Zeit vergeblich behandelt worden, bis Verf. denselben seiner elektrotherapeutischen Methode unterzog. Die Behandlung dauerte circa 6 Monate und führte zur vollständigen Heilung des 7 cm langen und $2^1/_2$ cm breiten Geschwürs mit einer flachen, glatten Narbe. Während einer ersten Periode liefs Verf. täglich auf die erkrankte Stelle eine von einem Glasmantel überzogene Elektrode einwirken, worauf während 7—8 Minuten ein Funkenregen mit einer metallenen Elektrode folgte. In einer zweiten Periode der elektrischen Kur beschränkte sich dann Verf. auf diese letztere Art der statischen Elektrotherapie. Verf. hat früher schon ausführlich über diese seine Methode berichtet, die ihm in zahlreichen Fällen von Ekzem, Herpes, medikamentösen Dermatitiden, Furunculosis und Pruritus vorzügliche Dienste geleistet hat. *C. Müller-Genf.*

Die Exstirpation bei der Behandlung des Lupus, von MORELLE. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 23.) Verf. empfiehlt, in Übereinstimmung mit LANG, BUSCHKE, NEISSER, bei Lupus, wenn nur immer möglich, die Exstirpation auszuführen und nur in Ausnahmsfällen zu anderen Methoden Zuflucht zu nehmen. Der hie und da beträchtliche Substanzverlust wird durch Transplantationen nach THIERSCH ersetzt. Er beschreibt 5 auf diese Weise behandelte Fälle von Lupus der Wange, der Nase, des Handrückens etc.; in einem derselben, wo wahrscheinlich nicht weit genug in das umgebende gesunde Gewebe eingeschnitten worden war (Lippe, Nase), kam es zum Recidiv. *C. Müller-Genf.*

Lupus vulgaris behandelt mit Erfrieren vermittelst Chloräthyl, von C. A. DETHLEFSEN. (*Hosp. Tid.* 1900. No. 1.) Verf. erzählt von einem 22 Jahre alten ulcerierten Lupus faciei, der über die Nase und Wange verbreitet war. Nach einer einmaligen Auslöffelung der Ulcerationen wurde Erfrieren der kranken Teile durch Zerstäuben von Chloräthyl in 1 bis 2 Minuten angewendet. Der Erfrierungsprozefs wurde jeden zweiten Tag wiederholt. Die Behandlung war von Schwellung der Partie und Röte gefolgt, welche sich bis zum letzten Tage hielt, worauf eine bedeutende Schrumpfung und sichtbare Entfärbung eintrat. Nach 12 Tagen und 6 Erfrierungen waren alle Ulcera geheilt, mit glatten Narben, und die Infiltration vollständig verschwunden. Die Behandlung war mit keinen Schmerzen verbunden. Es war notwendig, die Nasenlöcher zu verstopfen und die Patienten durch ein Glasrohr Atem ziehen zu lassen, um das Einatmen der Chloräthyldämpfe zu vermeiden. (Der Kranke fiel ein einziges Mal in tiefe Narkose.) Verf. meint, dafs das Resultat möglicherweise entweder einer direkten Einwirkung auf die Krankheitsursache zuzuschreiben ist oder auch dafs die verstärkte Blutzuströmung eine Rolle spielt, indem sie eine bessere Ernährung der kranken Teile bewirkt. *O. Jersild-Kopenhagen.*

Ein Fall von Lupus nasi behandelt mit Röntgenstrahlen, von CARL RIIS. (*Hosp. Tid.* 1900. No. 1.) Ein 3 Jahre alter Lupus geheilt mit fester Narbe ohne sichtbare Knoten an der Peripherie, nach 13 Sitzungen von 20—25 Minuten Dauer. Keine störende Dermatitis während der Behandlung. *O. Jersild-Kopenhagen.*

Über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Röntgenstrahlen bei Behandlung des Lupus, von J. HALL-EDWARDS. (*Edinb. Med. Journ.* 1900. No. 2.) Verfasser, der verschiedene Fälle von Lupus vulgaris und Lupus erythematosus durch die Behandlung mit Röntgenstrahlen günstig beeinflufst hat, führt diese Effekte auf elektrolytische Veränderungen in der Haut zurück, welche durch die hochgespannten elektrischen Ströme hervorgerufen werden. Bei Patienten mit trockener Haut will er sogar diese elektrische Entladung in Form eines deutlichen Knarrens beim Herüberfahren mit der Hand wahrgenommen haben. *I. Bloch-Berlin.*

Die Therapie des Lupus und der Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen, von R. HAHN-Hamburg und ALBERS-SCHÖNBERG-Hamburg. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 9, 10 und 11.) Die Verfasser kommen auf Grund ihrer Erfahrungen zu folgenden Schlufsfolgerungen: Wir besitzen in den Röntgenstrahlen ein Mittel, welches auf Lupus und andere Hautkrankheiten sicher und günstig wirkt. Es beseitigt absolut sicher das den Lupus begleitende Ekzem und die durch denselben entstandenen elephantiastischen Verdickungen und eignet sich infolgedessen zur Flächenbehandlung und Behandlung gröfserer Partien. Recidive sind bei dieser Methode ebensowenig ausgeschlossen wie bei jeder anderen Behandlungsmethode. Die Behandlung mit Röntgenstrahlen schliefst durchaus nicht andere Behandlungsmethoden

aus, sie ergänzt vielmehr die letzteren oder läfst sich zweckmäfsig mit ihnen kombinieren. Was vom Lupus gesagt ist, gilt in erster Linie auch vom Ekzem, ferner von einer Reihe noch näher bezüglich dieses Punktes zu studierender Hautkrankheiten. Bei geeigneter Dosierung und genügender technischer Fertigkeit kann man schädliche Nebenwirkungen, wie z. B. Dermatitis, Exkoriationen, Gangrän u. s. w. sicher vermeiden.
Göts-München.

Über den Wert der Kalomelinjektionen beim Lupus, von Verrotti. (*Giorn. internat. d. scienc. med.* 1900. No. 2.) Nach den Untersuchungen des Verfassers haben die Kalomelinjektionen nicht die mindeste Wirkung gegenüber dem primären anatomischen Elemente des genuinen Lupus. Auf die sekundären Läsionen infolge von lokalen Cirkulationsstörungen vermögen sie hie und da eine regressive Wirkung auszuüben; dasselbe beobachtet man aber auch bei anderen Affektionen. Beim genuinen Lupus wirken sie störend auf die Blutbeschaffenheit, indem sie zu einer Verminderung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen, dagegen zu einer Vermehrung der weifsen führen. In den Fällen von angeblicher Heilung handelte es sich offenbar um verkannte Lues oder doch wenigstens solche, wo Syphilis nicht ausgeschlossen werden konnte. Der Wert der Kalomelinjektionen als diagnostisches Hülfsmittel bei Syphilis bleibt hiernach ungeschwächt. *C. Müller-Genf.*

c. *Syphilis.*

Syphilis und venerische Krankheiten in den neu der Kultur erschlossenen Ländern, besonders in Afrika, von C. Mense-Cassel. (*Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg.* April 1900.) Seinen eigenen Beobachtungen schliefst Mense die Berichte zahlreicher anderer Forscher über das Auftreten der Geschlechtskrankheiten in anderen Weltteilen besonders in Afrika an. Das Resultat seiner Untersuchungen ist, dafs allenthalben in Afrika, wo das Eindringen der venerischen Krankheiten heute noch beobachtet werden kann, die Küsten die Ausgangspunkte sind, dafs dieselben also bei unberührten Völkern nicht vorhanden sind, wie überhaupt der Handel viel zur Verbreitung der Syphilis u. s. w. beiträgt. Stellenweise scheint Neigung zum Erlöschen und zu milderen Formen der Syphilis zu herrschen, so dafs es nicht undenkbar ist, dafs dieselbe in früheren Generationen schon Stämme heimgesucht hat und wieder verschwunden ist, und so dafs solche Stämme neu infiziert werden können. Auch in Amerika haust die Krankheit bei den Ureinwohnern schwer, ebenso wie auf den Inseln Australiens, da, wohin die Kulturvölker gedrungen sind, während Neu-Guinea und die Australneger des Innern, ebenso wie die noch unberührten Negerstämme Innerafrikas noch nicht von Syphilis heimgesucht sind. Die Südseeinseln, Samoa, Marschallinseln sind nach Berichten dortiger Forscher verseucht. Verfasser rät eine gründliche Prophylaxe auszuüben, um der weiteren Verbreitung energisch zu steuern. Im übrigen hält er Syphilitiker im Stadium der Latenz oder nach erfolgreicher Behandlung für tropentauglich. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Die angebliche Syphilis in den „Cent nouvelles Nouvelles“, von Iwan Bloch. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 16.) Folgende tragikomische Novelle aus dem 15. Jahrhundert liegt dieser historischen Betrachtung zu Grunde: Ein junges, schönes Mädchen bekommt am After krankhafte Veränderungen, „Broches“, die man vergeblich zu heilen sucht. Auch ein einäugiger Mensch versucht seine Kunst, verliert aber infolgedessen auch sein anderes Auge. Eine Entschädigungsklage bringt die Sache vor die Offentlichkeit. Manche Autoren seit Heusler nehmen nun an, dafs das Mädchen an Syphilis litt, der Mönch infolge Syphilisinfektion sein anderes Auge verlor. Verfasser führt nun aus, dafs diese Annahme eine willkürliche war. Der

Mönch verlor sein Auge, weil ein Ätzpulver, das er anwenden wollte, ihm ins Auge kam. Zu einer Diagnose auf Syphilis liegt bei dem Mädchen nach der Schilderung gar keine Veranlassung vor. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

In welchem Alter acquiriert man die Syphilis? von Edmund Fournier-Paris. (*Presse méd.* 1900. No. 27.) Folgende Fragen beantwortet der Verfasser des vorliegenden Artikels: Wie sind die Altersverhältnisse betreffs der syphilitischen Infektion nach dem Geschlecht, nach der socialen Lage, wie bei den Prostituierten? Wie in der Stadtpraxis? (Statistiken von Fournier Vater), wie in der Hospitalpraxis? (Hôpital Saint-Louis, Midi- und Policlinique Saint-Louis). Für die Verhältnisse in der Prostitution benutzt Fournier jr. Grundlagen Barthélemys und Le Pileurs. Im ganzen sind 17406 Fälle von Syphilis rubriziert. Von der Stadtpraxis kommen 10000 männliche und 1000 weibliche Syphilisfälle in Frage. Bei der folgenden Betrachtung kommt nur genitale Infektion in Betracht. Sie beginnt beim Manne mit der Pubertät. Für das 14. Jahr liegen schon fünf Beobachtungen vor, dann jedes Jahr Steigerungen. Mit dem 20. Jahre beginnt das plötzliche Steigen dieser Kurve und letzteres hält an bis zum 27. Jahre, und zwar bietet das 23. Jahr das Maximum der Infektionen. Mit dem 22. und 24. bildet dieses Jahr die Trias der gröfsten Ansteckungsgefahr. Mit 30 Jahren wird die Höhe des 19. Lebensjahres etwa wieder erreicht. (Einfluſs der Ehe.) Von da an geht die Zahl der Syphilisinfektionen langsam und ständig zurück. Folgende Tabelle des Verfassers giebt eine gute Übersicht:

Vom	14.	zum	19.	Lebensjahr	beim	Manne	8,20%	der	beobachteten	Fälle
„	20.	„	29.	„	„	„	65,67%	„	„	„
„	30.	„	39.	„	„	„	18,31%	„	„	„
„	40.	„	49.	„	„	„	5,35%	„	„	„
„	50.	„	59.	„	„	„	1,89%	„	„	„
„	60.	„	69.	„	„	„	0,54%	„	„	„
„	70.	„	bis zum Lebensende				0,02%	„	„	„

Für die Frau zeigt es sich, daſs das Maximum der Infektion früher erfolgt als beim Manne und daſs es keine senile Infektion giebt. Erstens schwindet der körperliche Reiz, der den Mann zur Frau zieht, zweitens schwindet der Geschlechtstrieb der Weiber. Die groſse Steigerung der Syphilis bei der Frau liegt zwischen den Jahren 18 und 24 und der Höhepunkt beim 20. Jahre. Bis zum 18. Jahr proportioniertes Steigen, nach dem 24. proportioniertes Fallen. Nach dem 55. Jahre keine Infektion mehr.

Ein Vergleich für beide Geschlechter ergiebt folgendes Schema:

	Mann	Frau
Erste Jugend (14.—19.)	8	21
Jugend (20.—29.)	66	58
Blüte der Entwickelung (30.—39.)	18	16
Reifes Alter (40.—49.)	5	5
Alter (50.)	3	0,7

Für Hospitalfälle ergiebt sich folgende Abweichung, daſs beim Manne die Infektionen früher und das Maximum derselben für die niederen Schichten der Bevölkerung etwa aufs 20. Jahr fällt. Noch deutlicher wird diese Erscheinung für die Frau aus dem Volke. Die groſse Steigerung fällt hier in die Jahre 16.—22. (Maximum mit 18 Jahren). Fast das gleiche Maximum gilt für die Prostituierten, doch sind die Erkrankungen im 15—16. Jahre noch häufiger wie bei der Hospitalpatientin. Ein Abfall nach dem 19. Jahre bis zum 23., sodaſs hier die Prostituierten prozentualiter quoad Syphilim unter den erstgenannten beiden weiblichen Kategorien rangieren.

Hopf-Dresden.

Einige Perioden der Lues im Säuglingsalter, von C. W. Allen. (*St. Louis Courier.* Dez. 1899.) Dieser Bericht stellt einen klinischen Vortrag mit Vorstellung von Fällen dar:

I. Mädchen, 3 Jahre alt, hat Plaque muqueuse an der Lippe. Auffallend war, dafs das Kind vor 1½ Jahren nur ganz kurze Zeit behandelt wurde und seit dem keine Symptome bisher darbot.

II. Knabe, 1½ Jahre alt, zeigt erbsengrofsen, feuchten Knoten am rechten Mundwinkel, mattrote, wachsartige Papeln am Halse und an den Schultern, sowie breite Kondylome am Anus. Ein anderes Kind war angeblich zwei Monate zuvor wegen ähnlicher Erscheinungen behandelt und geheilt worden. Die Eltern wurden beide vom Verfasser vollständig frei von Syphilis befunden.

III. Drei Kinder im Alter von je 14 Monaten, 3 Jahren und 6 Jahren zeigten alle flache Kondylome am Munde und Lymphdrüsenschwellung. Die Eltern sind gesund, seit sieben Jahren verheiratet, keine Aborte — Infektionsmodus nicht nachweisbar.

IV. Übertragung der Syphilis durch ein syphilitisches Dienstmädchen auf ein Kind, das dann die Mutter infizierte und somit auch den Vater. Ein später geborenes Kind zeigte auch luetische Symptome. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Über den Einfluſs der Syphilis auf die Sterblichkeit unter den Versicherten, von Runeberg. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 18—20.) Auf Grund einer sehr sorgtältigen Prüfung der Todesfälle der nordischen Lebensversicherungsgesellschaft „Kaleva", kommt Verfasser zu dem betrübenden Schluſs, dafs die Syphilis die Sterblichkeit bedeutend ungünstiger beeinflufst, als man geneigt ist im allgemeinen anzunehmen, und dafs eine Erhöhung der Prämie für solche Kandidaten, die Syphilis durchgemacht haben, im allgemeinen empfehlenswert erscheint. *F. Hahn-Bremen.*

Ein Experiment der Übertragung von Syphilis auf Kälber, von M. P. Ravenel-Philadelphia. (*Amer. Journ. med. scienc.* April 1900.) Die Versuche wurden an zwei Kälbern von je 8 und 14 Monaten ausgeführt. Dieselben waren beide leicht tuberkulös, also für das Syphilisgift noch am ehesten zugänglich. Das Impfmaterial, durch Abschaben von einer Plaque muqueuse der Oberlippe und einem specifischen Geschwür des Genitals gewonnen, wurde 2½ Stunden nach der Gewinnung inokuliert. Hierbei wurde die betreffende, rasierte Hautstelle am Bauche resp. auf der Innenseite des Oberschenkels nach gründlicher Reinigung abgekratzt, skarifiziert und das Impfmaterial mindestens 5 Minuten lang eingerieben. Nach 54 resp. 138 Tagen wurden die Tiere geschlachtet. Das Resultat war absolut negativ.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Beitrag zur Kenntnis der Syphilisätiologie, von Max Schueller. (*Centralbl. f. Bakteriol.* 1900. No. 14. 15.) Wie bei Tumoren fand Verfasser auch bei Syphilis der Protozoëngruppe angehörige Organismen und zwar bei Produkten aller Stadien, auch bei der hereditären Syphilis. Es sind reihenweise angeordnete aufserordentlich kleine, ovale, bläschenförmige Körper mit doppelt konturierter glänzender Kapsel und bräunlichem oder braungelblichem Inhalte; daneben findet man freie, grofse Gebilde im Zerzupfungspräparat. Bei mit Jodjodkaliumlösung behandelten Schnitten sieht man feine zickzack- oder schraubenförmig gewundene Gänge von der Oberfläche der Sklerose nach der Tiefe gehen, gefüllt mit eigentümlichen „geschofsartigen", spitzrunden, dunkelbraun bis violettbraun gefärbten Körpern, in welchen bei entsprechender Durchleuchtung glänzende, doppelt konturierte Blasen erkennbar werden; zuweilen sieht man solche auch frei oder vom Schnitt getroffen. — Nicht nur in allen primären,

sekundären und tertiären Syphilisprodukten, sondern auch im Milzblute konnte Verfasser denselben Befund erheben. Kulturen gingen schwer auf; Anfänge solcher waren aber zu erkennen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Zwei Fälle von syphilitischen Primäraffekten mit abnormen Sitz, bez. Verlauf, von H. Köbner. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 14.) Der erste Patient hatte ein scheibenförmiges, markstückgroßes, bläuliches Infiltrat an der Vorderseite des rechten Oberschenkels, das im Verein mit der obligaten Polyadenitis den Verfasser veranlaßte, die Diagnose auf syphilitischen Primäraffekt zu stellen; bald darauf trat eine Periostitis am Schädel auf; ein anderer Arzt erklärte diese Erkrankungen für skrofulös, erlaubte dem verlobten Patienten die Heirat, mit dem Resultate, daß der Verlauf Köbners Diagnose bestätigte: der Patient erlitt verschiedene Recidive, infizierte seine Frau und wurde Vater eines syphilitischen Kindes, das bald an Kachexie starb. Den Infektionsmodus erklärt Verfasser in der Weise, daß ursprünglich am Oberschenkel ein Furunkel vorhanden war, der durch das Messer des Arztes, welcher ihn incidierte, syphilitisch infiziert wurde. Von besonderer diagnostischer Bedeutung war in diesem Falle das gleichzeitige Auftreten von Primäraffekt und tertiärer Periostitis, insofern, als dadurch die richtige Diagnose zum Schaden des Patienten angefochten wurde.

Der zweite Fall Köbners ist von praktischer Bedeutung dadurch, daß der Patient mit einem reichlichen luetischen Exanthem bedeckt war, ohne daß sich eine primäre Induration fand. Er hatte drei Wochen früher an Schankern gelitten, die rasch heilten und sich nicht indurierten. Da er somit nach Aussage des ihn behandelnden Arztes nichts für die Zukunft zu fürchten hatte, so hatte er sich in gutem Glauben verlobt. *F. Hahn-Bremen.*

Zwei klinische Vorlesungen über primäre syphilitische Geschwüre, von J. Hutchinson jr.-London. (*Lancet.* 2. Juni 1900.) Das Thema ist gründlich und anschaulich behandelt, doch enthält die Arbeit nichts eigentlich Neues.
Philippi-Bad Salzschlirf.

Über den Einfluß des syphilitischen Schankers an der Cervix uteri auf die Geburt, von Le Bigot. (*Thèse de Paris.* 1899.) Der luetische Schanker der Cervix bei Graviden zeichnet sich durch außerordentliche Härte aus; auch nach der Abheilung des Schankers bleibt eine so starke Alteration der Gewebe zurück, daß die Cervix sich nicht erweitern kann. Die Ränder des Orificium und manchmal auch das untere Uterinsegment fühlen sich knorpelhart an, die Seitenwände der Cervix sind gerötet, ödematös, nicht schmerzhaft, der Schanker selbst stellt eine livid verfärbte Ulceration dar. Die Rigidität der Cervix bewirkt sehr häufig vorzeitigen Blasensprung, am kindlichen Schädel entsteht infolge des Druckes der harten Gewebe nicht selten ein rundes Hämatom, dessen Grenzen der Form des Orificium internum entsprechen. Die Geburt ist stets sehr verlangsamt, da die an und für sich schwachen Kontraktionen des syphilitischen Uterus den Widerstand der Cervix nicht überwinden können. Die Prognose ist für Mutter und Kind sehr ernst, für das Kind besonders auch deshalb, weil es sich oft um Frühgeburten handelt. Die Gefahr für die Mutter liegt in der langen Dauer der Geburt und in der Möglichkeit einer Uterusruptur. Die Behandlung besteht darin, daß man durch zahlreiche Incisionen an der Cervix den Durchtritt des Kindes zu ermöglichen sucht. Gelingt dies nicht, so ist der Kaiserschnitt oder die Porrosche Operation am Platze, bei totem Kind die Perforation oder Embryotomie. *Göts-München.*

Über die tuberöse und die gummöse Form der tertiären Hautlues, von Iwan Sotnikoff-Moskau. (Dissertation. Bern 1898.) Die Schlüsse, welche S. aus der Zusammenstellung von 107 Fällen der gummösen (= 50%), 94 (= 45%) der tuberösen und 9 Fällen der aus beiden kombinierten (= 5%) Form zieht, sind in kurzem folgende. Die beiden klinisch sehr differenten Formen der tertiären Hautsyphilis, die tuberösen einschliefslich der tubero-serpiginösen und der tubero-ulcerösen und die eigentlichen gummösen Hautsyphilide sind in der Statistik der Berner dermatologischen Klinik ungefähr in gleicher Zahl vertreten, es ist aber wahrscheinlich, dafs erstere, da sie wegen ihrer Unscheinbarkeit seltener zur ärztlichen Beobachtung und Behandlung kommen, in Wirklichkeit häufiger sind als letztere. Die tuberösen Syphilide scheinen in den ersten Jahren nach der Infektion häufiger zu sein als die gummösen. Unter den Fällen mit tuberöser Syphilis sind diejenigen, bei denen eine Hg-Behandlung vorausgegangen ist, etwas häufiger als unter denen mit gummöser Syphilis. Bei beiden Formen sind die Fälle mit multiplen Herden in den ersten Jahren nach der Infektion häufiger als später. Die tuberösen Syphilide sind viel seltener mit anderen Tertiärerscheinungen verknüpft als die gummösen, welch letztere daher als Zeichen schwererer Erkrankung anzusehen sind. Verfasser selbst gesteht zu, dafs an weit gröfserem Material eine Nachprüfung dieser Anschauungen notwendig sei.

Stern-München.

Das Syphiloderma der Erwachsenen, von Picardi. (*Policlinico.* 1900. No. 3.) Verfasser unterscheidet neben den papulösen, makulösen, -pustulösen, ulcerösen etc. Syphiliden noch ein sekundäres hämorrhagisches Syphiloderma, das sich durch einen eigenen klinischen Verlauf und eine besondere histologische Struktur auszeichnet. Das Exanthem zeigt sich mit Vorliebe an Stellen, wo Cirkulationsstörungen bestehen. Es wird verursacht durch einen kleinzelligen Infiltrationsprozefs in den Gefäfsen der Cutis und des Unterhautzellgewebes, sowie des angrenzenden Gewebes, der zum Austritt von Blut — Serum und morphotische Elemente — durch die Gefäfswandungen oder infolge von Ruptur der schwer veränderten Kapillaren führt.

C. Müller-Genf.

Einiges über Syphilis, von R. Graham-Duluth. (*St. Paul Journ.* 1900. No. 6.) Gleich vielen anderen ist Gr. überzeugt, dafs Syphilis durch Mikroorganismen erzeugt werde. Im weiteren Verlaufe seiner Besprechung hebt er die verschiedenen Ansteckungswege hervor und kommt zu dem Schlusse, dafs noch viel zu wenig in prophylaktischer Hinsicht geschehe und besonders bei den regelmäfsigen Untersuchungen der Prostituierten noch auf etwas mehr als auf Scheide oder Harnröhre gesehen werden müsse. Bezüglich der Behandlung steht Gr. auf dem Standpunkt, mit dem Beginn derselben so lange zu warten, bis jeder Zweifel über die Art der Erkrankung geschwunden ist. Als Art der Darreichung des Hg wählt Gr. ausschliefslich die interne (Pillen von Hg-bichlorat. oder protojodit.); bei Diarrhoe sollte nach jeder Hg-Dosis Opium oder Extract. Hyoscyami gegeben werden, übrigens entstünden nur selten Störungen, wenn man das Hg eine Stunde nach dem Essen gebe. Die Einreibungskur hat sich bei Gr. gar nicht bewährt (sic!), die Injektionen von Hg scheinen ihm zu gefährlich (was bei richtiger Handhabung durchaus nicht zutrifft, Ref.). Nach 12 bis 18monatlicher Hg-Behandlung giebt Gr. im allgemeinen auf 6—12 Monate Jodkalium und dann einen Syrup von Acid. hydrojodic. und Tonica. Die ganze Behandlungsdauer sollte 2—2½ Jahre währen, wobei jede Zerstreuung, ferner Alkohol in jeder Form, Kaffee, Thee, Tabak gemieden werden sollte. Die lokale Behandlung des Schankers geschehe mit Reinhaltung und Aristol (2—3 mal täglich).

Stern-München.

Syphilis, von Ludwig Nielsen. (Kopenhagen 1900. 80 S.) Verfasser giebt in dem kleinen gut geschriebenen Buche eine populäre Darstellung der Krankheit, leitet die Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Ansteckungsüberführungen im täglichen Leben und befürwortet die frühzeitige Behandlung bei tüchtigen Specialärzten, indem er zugleich warnt vor den „falschen Specialisten", deren Reklamen in den Anzeigen der Kopenhagener Zeitungen zu finden sind. *O. Jersild-Kopenhagen.*

Über einige nervöse Erscheinungen in der sekundären Periode der Syphilis, von Fournier. (*Journ. de Méd. et de Chirurg.* April 1899.) Unter den verschiedenen Symptomen von seiten des Nervensystems führt Verfasser, neben der Cephalalgie und den Neuralgien der verschiedenen Nervenbezirke hauptsächlich eine mehr oder weniger ausgesprochene Asthenie an, die hauptsächlich beim Weibe zu einer wahren Prostration führen kann, wo die Patientin unfähig wird die geringste Bewegung auszuführen. Ein solcher, öfters mit Fieber, Abmagerung, Schweifsen verbundener Zustand, kann leicht Anämie, Chlorose, Nephritis etc. vortäuschen. Wird er aber richtig erkannt, so führt eine Quecksilberbehandlung rasche Heilung herbei. *C. Müller-Genf.*

Über die maligne Syphilis, von Mibelli. (*Bericht d. medic.-chirurg. Vereinig. v. Parma.* 1900. No. 3.) Verfasser beschreibt einen Fall von besonders bösartig verlaufener Syphilis bei einem kräftigen Manne von 25 Jahren: rascher Verlauf der einzelnen Phasen, Auftreten eines ulcerösen Syphilids ohne vorangehende Roseola oder anderer leichterer Eruptionen, kurze Dauer der zweiten Inkubation (kaum vier Wochen), rasches Eintreten einer hochgradigen Anämie, Abmagerung, Kräfteverlust, Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Schmerzen in allen Gliedern. Als Ursachen eines derartigen abnormen Verlaufes der Lues führt er an: eine besondere Empfänglichkeit des Individuums für das spezifische Gift und eine zufällige Intensitätszunahme dieses Giftes im Augenblicke der Infektion, eventuell eine vermehrte Infektiosität desselben infolge von gemischter Infektion. In Bezug auf die Therapie hebt M. hervor, dafs Patienten mit maligner Syphilis das Quecksilber gewöhnlich schlecht vertragen. Auch in dem von M. beschriebenen Falle mufste die Quecksilberbehandlung ausgesetzt und dafür Jodnatrium verabreicht werden; gleichzeitig wurde die lokale Therapie auf das sorgfältigste gepflegt, so dafs schliefslich der Patient, trotz der anfangs äufserst drohenden Erscheinungen, geheilt entlassen werden konnte. *C. Müller-Genf.*

Über langsamen Puls bei Syphilis, von M. Deguy. (*Journ. de pratic.* 1900. No. 26.) Die Syphilis kann durch Vermittelung der centralen Innervation des Herzens auf die Herzthätigkeit einwirken und auf diesem Wege eine permanente Verlangsamung des Pulses hervorrufen. In den meisten der bisher veröffentlichten Fälle von Verlangsamung des Pulses bei Syphilis traten wiederholte epileptiforme Anfälle, Ohnmachten, Schwindelgefühle auf; die Zahl der Pulsschläge betrug 50, 40 und noch weniger in der Minute. Die Analyse der einzelnen Fälle lehrt, dafs die Syphilis auf dreierlei Weise eine Verlangsamung des Pulses bewirken kann: einmal durch Erzeugung gummöser Tumoren im Gehirn; dann — und das ist die Mehrzahl der Fälle — durch Erzeugung von Arteriosklerose oder sonstiger Veränderungen in den Arterien der Medulla oblongata; endlich drittens durch Produktion von Gewebsveränderungen, bezw. Neubildungen, welche den Nervus vagus an irgend einem Punkte seines Verlaufs komprimieren. *Götz-München.*

Über syphilitische Anämie, von J. Monod. (*Thèse de Paris* 1900.) Die sekundärsyphilitische Läsion des hämatopoietischen Systems äufsern sich in Blässe, Knochen-

schmerzen, Drüsenschwellung und Milzvergrößerung. In der Regel ist der Hämoglobingehalt um 12—55% gesunken. Die Erythrocyten sind blafs. Es besteht oft Poikilocytose. Bei 20—30° läfst das Blut nach Murri unter diesen Umständen sogar Hämoglobin diffundieren. Nach Zelenefp besteht stets eine, wenn auch geringe Leukocytose, oft Monate lang. Gram und Overbeck stellen eine Vermehrung des Bluteiweifses fest, Valerio Verminderung der Alkalicität und der Salze bei neuen Eruptionsschüben. Klinisch zeigt sich die Anämie, wie Fournier einteilt, ob einfache, asthenische oder kachektische und geht dem Auftreten des Ausschlags voraus. Sie ist proportional der Schwere der Erscheinungen und besonders dem Fieber. Nach Monod stellt sich die Leukocytose schon mit der Sklerose ein. Die Besserung der Anämie, welche die scheinbare Heilung der Syphilis überdauern kann, geht langsam und ist oft von einer Vermehrung der Hämatoblasten begleitet. Bei jungen Personen kann die Leukocytose bis 60000 gehen. Das Blut enthält zuweilen Myeloplaxen, basophile Elemente des Rückenmarks und karyokinetische Normoblasten. Durch die erste Zuführung von Merkur fällt das Hämoglobin plötzlich noch weiter, um mit jeder folgenden dauernd zu steigen. Auch alle anderen Blutverhältnisse bessern sich unter spezifischer Therapie. *Hopf-Dresden.*

Eine kritische Studie der Justusschen Blutprobe bei Syphilis, von David H. Jones. (*New York med. Journ.* 7. April 1900.) Justus, Schwimmers Assistent, fand im Jahre 1895 nach Untersuchungen an mehr als 300 Patienten, dafs eine einzige Hg-Einreibung oder -Injektion bei allen unbehandelten Fällen von Syphilis (tertiärer, sekundärer oder kongenitaler) eine Reduktion des Hämoglobins um 10—20% hervorruft; dies wäre also ein neues Reaktionsmittel für zweifelhafte Fälle von Syphilis. Dasselbe fand aber wenig Beachtung und Jones unterzog es neuerdings an 53 Fällen, wovon 35 Syphilitiker und 18 Kontrollfälle, der Untersuchung. Die Schlüsse, welche J. zieht, lauten ziemlich günstig für diese Blutprobe; unter 17 Fällen virulenter, unbehandelter Lues ergaben 13 ein positives, 4 ein negatives Resultat. Dieselbe hat also gewissen Wert zur Erkennung zweifelhafter Fälle von Syphilis, wenn sie auch nicht unfehlbar ist; bei zwei Arten von Syphilis, wo die Diagnose besonders erwünscht wäre, ist sie oft nicht brauchbar, d. i. in latenten Fällen und bei frühzeitigem Schanker und zuweilen beim Beginn des Sekundärstadiums. Aber in gewissen Fällen, wie bei Schleimhautplaques mit geleugneter Ansteckung, wie bei einem Fall von Kehlkopfgeschwür, wo die Frage zwischen tuberkulöser oder syphilitischer Erkrankung war, ist Justus' Probe von grofsem Werte. Ähnlich wie die Diazoreaktion beim Typhus kann sie eben unter gewissen Bedindungen zur Diagnose mithelfen, hat also grofsen positiven, wenn auch nur geringen Wert bei negativem Ausfall. *Stern-München.*

Interessanter Fall von Syphilis: Epithelioma, von Blake Baldwin-Chicago. (*Med. News.* 1900. No. 17.) Von den zwei beschriebenen Fällen betrifft der eine einen 37jährigen Mann, welcher sieben Jahre nach der angeblichen Primäraffektion kurz hintereinander (innerhalb 14 Wochen) beinahe am ganzen Körper von Ulcerationen — es wurden in Summa 284 gezählt — befallen wurde; sein Gewicht war dabei von 178 auf weniger denn 90 Pfund gesunken. Mit lokalen Sublimatumschlägen, innerer Jodkalium- und Fleischsaftbehandlung gelang es in zwei Monaten erhebliche Besserung zu erzielen; Gewichtszunahme auf 187 Pfund. Im zweiten Falle, einer 47jährigen Frau, waren aufser anderen Hauteruptionen in der linken Inguinalgegend fungoide Wucherungen im Umfang von circa 3 cm aufgetreten, welche 2—5 mm über die Umgebung emporragten; vor 11 Jahren war nach der Patientin Angaben die primäre Eruption als ein schwarzes Pünktchen an der linken Wange erschienen,

ging allmählich auf Nase, beide Wangen und Augenlider (Narbenektropion) über und hinterliefs nach einjähriger Dauer ausgedehnte Narben. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist ein gutes, Schlaf wegen der Schmerzen gering. Die histologische Untersuchung der beschriebenen Exkrescenzen zeigte atypische Epithelzellenproliferation in die tiefen Gewebe-Epithelioma. Nähere Einzelheiten im Original. *Stern-München.*

Die Hämatologie der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose der chirurgischen Läsionen zweifelhafter Natur, von Verrotti. (*Giorn. internat. d. scienc. med.* 1900. No. 9 u. 10.) Verfasser kommt nach seinen Untersuchungen zu folgenden Resultaten: Während der spezifischen Behandlung nimmt der Procentsatz der roten Blutkörperchen zu und gleichzeitig erhalten sie ihre physikalischen (morphologischen, chromatischen und diametrischen) und physiologischen (Resistenz und Elasticität) wieder. Die Gesamtzahl der roten Blutkörperchen, des Hämoglobins und des Globulinwertes nimmt ebenfalls zu, ebenso die Dichte. Es zeigt sich eine Tendenz zur Wiederherstellung des physiologischen Gleichgewichtes und der normalen Zahlenverhältnisse der weifsen Blutkörperchen, sowie der Plättchen von Bizzozzero. Diese Veränderungen zeigen sich am raschesten und deutlichsten nach Kalomelinjektionen. Man findet sie jedoch nicht alle gleichzeitig bei demselben Syphilitiker vereinigt, indem die einen ausgesprochener erscheinen als die anderen. In der vollständigen hämatologischen Untersuchung (zwischen dem 4.—12. Tage nach der ersten Injektion) findet der Chirurg hinreichende Anhaltspunkte zur Feststellung einer zweifelhaften Syphilisdiagnose ohne Zuhilfenahme der klinischen Untersuchung.

C. Müller-Genf.

Über die viscerale Form der kongenitalen Syphilis mit specieller Berücksichtigung des Magendarmkanals, von Siegfried Oberndorfer. (*Virchows Arch.* Bd. 159.) Oberndorfer berichtet ausführlich über das Sektionsergebnis eines vier Monate alten Knaben. Anatomische Diagnose: Lues congenita, Gummata der Leber. Luetische Geschwüre (Condylomata?) im Magen, Dünn- und Dickdarm. Milztumor. Verdickung der Nebennieren. Hypostase der Lungenunterlappen. Beginnende trübe Schwellung der Nieren. Allgemeine Atrophie und Anämie. Die mikroskopische Untersuchung ergab für Magen und Darm echte gummöse Neubildungen, „ähnliche Einlagerungen" für die Nebennieren. Mit Einschluſs der Arbeit von E. Fränkel (*Virchows Arch.* Bd. 155. 3) giebt es jetzt 15 sicher gestellte Fälle von Magengummata, die nach anatomischen und klinischen Symptomen genau geordnet werden. Ein gleiches geschieht für die Syphilis des Dünn- und Dickdarms, für welche 24 Mitteilungen aufgeführt werden. Die Litteratur über die Syphilis der Nebennieren ist sehr dürftig. Die mikroskopischen Details der Arbeit müssen im Original eingesehen werden. Referent bemerkt, daſs für die Syphilis des Darmkanals die wichtige Arbeit von Lochte noch in Betracht kommt. (*Jahrb. Hamb. Staats-Krankenanst.*, vergl. Referat, *Münch. med. Wochenschr.*, Berichte der biologischen Sektion des Hamburger ärztlichen Vereins, Sitzung vom 25. Oktober 1898.) In dem einen Fall hatte es sich sogar um miliare Darmsyphilis gehandelt. Bezüglich der Magensyphilis vermiſst Referent die Registrierung einer Arbeit von Simon Flexner in Baltimore: Gastric Syphilis, with the report of a case of perforating syphilitic ulcer of the stomach. *The American Journal of the Medical sciences.* Oktober 1898.

Ernst Delbanco-Hamburg.

Die Kontagiosität der hereditären Syphilis. (*St. Louis Courier.* Dez. 1899.) Im wesentlichen verweist der Verfasser auf die Arbeiten von Coutts und Sikes, aus denen hervorgeht, daſs die Infektiosität der kongenitalen Syphilis bei weitem nicht so stark ist, wie man im allgemeinen annimmt. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Über die Nachkommenschaft der Hereditärsyphilitischen, von E. Finger. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 17.) Die Ergebnisse des eingehenden, kritischen Referates, das Finger über die Nachkommenschaft der Hereditärsyphilitischen für den IV. internationalen Dermatologenkongreſs erstattet, sind in folgenden Schlufssätzen zusammengefaſst, die hier wiedergegeben werden müssen:

1. Es muſs theoretisch als möglich zugegeben werden, daſs ebenso wie auf die erste, auch die zweite und vielleicht auch weitere Generationen eine Vererbung der Syphilis in der Weise erfolgen kann, daſs drei Äuſserungen elterlicher Syphilis, a) die echte virulente Syphilis, b) syphilotoxische, dystrophische Störungen, c) Immunität, sich selbständig und unabhängig von einander vererben.

A. Vererbung echter, virulenter Syphilis auf die zweite Generation.

2. Wenn dieser Modus der Vererbung auch theoretisch als möglich zugegeben werden muſs, so muſs doch andererseits hervorgehoben werden, daſs derselbe bisher nicht einwandfrei nachgewiesen ist.

3. Um für die Vererbung in die zweite Generation beweisend zu sein, müssen die betreffenden Fälle folgenden Postulaten entsprechen: a) die hereditäre Syphilis eines der Zeuger muſs zweifellos erwiesen sein, b) acquirierte Syphilis in der zweiten Generation muſs sicher auszuschlieſsen sein, c) die Natur der Syphilis in der dritten Generation als ererbte muſs zweifellos sein.

4. Damit die Erbsyphilis in der zweiten und dritten Generation auſser Zweifel sei, müssen die Erscheinungen derselben bei oder bald nach der Geburt auftreten. Fälle tardiver tertiärer Syphilis sind nicht beweiskräftig, da hier immer die Frage, ob hereditäre oder frühzeitig acquirierte Syphilis, offen bleiben wird.

5. Die Frage des Ausschusses acquirierter Syphilis in der zweiten Generation (Infektion des gesunden, Reinfektion des hereditär-syphilitischen Zeugers) ist eine schwierige, da sie sich nur auf negative Momente stützt, kaum exakt wissenschaftlich zu lösende, da es in jedem einzelnen Falle dem gewissenhaftesten Beobachter unmöglich ist, seine durch genaue Kenntnis des Einzelfalles gewonnene subjektive Überzeugung in eine objektiv unanfechtbare Form zu bringen.

6. Vom Standpunkte der eben gegebenen Postulate sind die meisten der bisher bekannten 24 Beobachtungen einwandfähig, einige aber (Nunn, Mensinga, Hutchinson) doch im höchsten Grade auffällig. Absolut beweisend wäre nur ein Fall, der nach folgendem Typus verliefe: Die Mutter ist hereditär-syphilitisch und gebärt ein hereditär-syphilitisches Kind. Sehr bald nach der Geburt desselben infiziert sich der Vater auſserehelich mit Syphilis.

B. Vererbung syphilotoxischer dystrophischer Störungen auf die zweite Generation.

7. Diese Frage ist deshalb noch schwieriger zu beantworten als die erste, da der Begriff der syphilotoxischen, dystrophischen Störung auch bei der Vererbung auf die erste Generation bisher nicht genau präcisiert und umschrieben ist.

8. Trotz hervorragender Arbeiten auf diesem Gebiete ist die Frage bisher noch nicht geklärt, weil: a) diese Dystrophien als syphilitische gar nichts Charakteristisches darbieten; b) analoge Dystrophien auch in Familien zur Beobachtung kommen, wo alle bekannten ätiologischen Momente (Syphilis, Tuberkulose, Alkoholismus, Bleiintoxikation etc.) fehlen; c) solche Dystrophien, wenn syphilitischer Natur, bei den echt hereditär-syphilitischen Kindern am häufigsten vorkommen sollen, bisher aber im Gegenteil eine kleine Gruppe von Kindern, die neben echter Erbsyphilis Dystrophien darbieten, einer bedeutend gröſseren Gruppe von Kindern gegenübersteht, die nur Dystrophien, keine echte Syphilis zeigen.

9. Wenn auch zweifellos allgemeine Ernährungsstörungen, Debilität, Lebens-

schwäche, Infantilismus als Folge syphilotoxischer Einwirkung bei Kindern syphilitischer Eltern sich vorfinden, so mufs bei der Auffassung gewisser besonders partieller seltener Dystrophien als syphilotoxischer doch die Erwägung Platz greifen, wie weit wir aus dem post hoc auf ein propter hoc schliefsen dürfen, ob solche Veränderungen nicht auch zur Entwickelung gekommen wären, wenn Syphilis bei der Ascendenz gefehlt hätte.

10. Bezüglich der Frage der Vererbung von Dystrophien auf die nächste Generation müssen bei jedem Fall dieselben Gesichtspunke im Auge behalten werden, wie sie oben in No. 3 aufgestellt sind.

11. Der Ausschlufs acquirierter Syphilis in der dritten Generation ist deshalb nötig, weil heute schon durch eine Reihe von Beobachtungen feststeht, dafs auch frühzeitig acquirierte Syphilis dystrophische Störungen bewirken kann.

12. Die bisherige Kasuistik ist in dieser Richtung beachtenswert, aber nicht beweisend.

13. Bezüglich der Vererbung, syphilotoxischer Dystrophien scheint doch festzustehen, dafs diese Dystrophien von Generation zu Generation seltener und milder werden. Die Polyletalität scheint aber auch in der zweiten und dritten Generation sich unvermindert zu erhalten.

14. Daraus würde folgen, dafs die Syphilis in ihrer Einwirkung auf die Nachkommenschaft weniger zu einer Degeneration, als zur Verminderung, zur Decimierung der Race führt.

C. Vererbung absoluter und relativer Immunität auf die Nachkommen Syphilitischer.

15. Die Annahme, dafs die Nachkommen syphilitischer Eltern sich einer absoluten oder relativen Immunität erfreut, basiert auf mehreren Beobachtungen: a) die Syphilis bietet, wo sie schon längere Zeit endemisch haust, einen milderen Verlauf, b) die zu bisher syphilisfreien Völkern gebrachte Syphilis tritt unter schwereren Erscheinungen auf (b = a d. Ref.), c) die maligne Syphilis in sporadischen Fällen wird als Syphilis bei Individuen aufgefafst, deren Ascendenz durch mehrere Generationen syphilisfrei war, d) Mütter im kontagiösen Stadium der Syphilis infizieren ihre gesunden Neugeborenen nicht (Profetasches Gesetz).

16. Diese Beobachtungen sind keine unantastbaren Beweise für die Vererbung der Immunität, sie können in anderer Weise erklärt werden.

17. Demgegenüber kennen wir eine Reihe von Thatsachen, welche beweisen, dafs die Vererbung der Immunität, wenn sie überhaupt stattfindet, doch nur inkonstant und in beschränktem Mafse erfolgt, Thatsachen, welche uns auf den Gedanken bringen müssen, die Lehre von der ererbten Immunität sei mehr traditionell als wissenschaftlich begrenzt und bedürfe einer gründlichen Revision.

18. Diese Thatsachen sind: a) die Thatsache, dafs selbst bei erworbener Syphilis die Immunität zeitlich begrenzt ist und Reinfektionen vorkommen, b) die Thatsache, dafs nicht wenige Fälle bekannt sind, in denen hereditär-syphilitische und syphilotoxisch-dystrophische oder gesunde Kinder syphilitischer Eltern sich mit Syphilis infizierten, c) die Thatsache, dafs in diesen Fällen ein besonders milder Verlauf der Syphilis oft nicht zu konstatieren ist.

19. Die Beobachtung, dafs bei einer Zahl von Kindern syphilitischer Eltern eine Immunität, wenn überhaupt vorhanden, im zeugungsfähigen Alter erloschen war, ist ein Beweis, dafs diese Individuen eine Immunität nicht weiter vererben können, die Nachkommen syphilitischer Eltern also eine absolute oder relative Immunität nicht zu besitzen brauchen.

20. Diese Thatsachen, den Beweisen für die Vererbung der Immunität gegen

Syphilis gegenübergestellt, müssen uns zum Nachdenken darüber veranlassen, ob wir das Recht haben an dem Lehrsatze von der unbegrenzten d. h. lebenslänglichen Dauer der Immunität bei acquirierter Syphilis, an der These von der Vererbung der Immunität noch weiter festzuhalten. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Über die sogenannte Lues hereditaria tarda, beobachtet an der bosnisch-herzegovinischen Mannschaft der Wiener Garnison aus den Jahren 1897, 1898 und 1899, von F. Schuster. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1900. No. 21.) In drei Jahren hat Verfasser in der Garnisons-Abteilung 54 Fälle von Lues beobachtet, bei denen kein Primäraffekt nachzuweisen war. Die Kranken boten meist sekundäre Erscheinungen dar; besonders waren Mund, Rachen, Larynx ergriffen. Auf der Haut waren besonders die breiten Kondylome auffallend. Ausgesprochen tertiäre Erscheinungen bestanden nur in zwei Fällen. Verfasser sieht die Fälle als recidive Spätformen erworbener Syphilis an, zählt sie vernünftigerweise nicht etwa der Syphilis hereditaria tarda zu. Bemerkenswert ist noch, dafs Verfasser das bosnische Volk für besonders prädisponiert zur Syphilisinfektion hält. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Die Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen, von Heller. (*Münch. med. Wochenschr.* 1899. No. 50.) Die häufigste Ursache der Aortenaneurysmen ist nicht die primäre chronische Endarteriitis, sondern die Syphilis bezw. die luetische Arteritis. Die syphilitische Aortitis ist makroskopisch gekennzeichnet durch Verdünnung zahlreicher Stellen der Wand mit grübchenförmiger Ausbuchtung; die Intima ist zumeist verdickt und zeigt Neigung zur Schrumpfung und Runzelung. Mikroskopisch finden sich zellreiche, den Vasa nutritia folgende Wucherungen mit Riesenzellen, durch welche die Media in gröfserer oder geringerer Ausdehnung vernichtet wird; späterhin wandeln sich diese Wucherungen in schrumpfendes, zellarmes Bindegewebe um. Sekundär erkrankt meist auch die Intima. Dafs solche Veränderungen zur Entstehung von Aneurysmen führen können, ist leicht zu begreifen. — Die möglichst frühzeitige Diagnose einer beginnenden Aneurysmabildung ist von grofser praktischer Bedeutung. Eine in den Anfangsstadien eingeleitete antiluetische Kur wird nicht nur den Prozefs zum Stillstand bringen, sondern auch die narbige Schrumpfung und die Verdickung der Wand der erkrankten Stellen fördern und damit die Widerstandsfähigkeit gegen den Blutdruck erhöhen. *Götz-München.*

In der medizinischen Gesellschaft zu Dorpat (*Petersb. med. Wochenschr.* 1900. No. 21) sprach Hartge über **Herzlues.** Über derartige Fälle finden sich wenig Mitteilungen in der Litteratur; Verfasser kann über fünf von ihm 8—10 Jahre lang behandelte Fälle berichten; alle hatten das gemeinsam, dafs Syphilis in der Anamnese war, dafs sie in relativ jugendlichem Alter standen, keine Arteriosklerose hatten, wenig objektive Symptome darboten, nebst schleichendem Beginn der Erkrankung und andauernd gute Erfolge nach spezifischer Behandlung. Die Erkrankung kann unter drei Formen verlaufen: als gummöse, myokarditisch-fibröse oder endlich als Endarteriitis luetica, doch kommen diese Formen auch gemischt vor. Verfasser schlägt vor alle Syphilitiker prophylaktisch unter Jodkalium zu setzen, alle Jahr 3—4 Wochen lang und später event. noch einmal schmieren zu lassen. *F. Hahn-Bremen.*

Ein Fall von ausgedehnter gummöser Erkrankung um Femur und Hüftgelenk etc., von W. G. Spencer resp. F. Riley. (*Lancet.* 7. Okt. 1899.) Bei dem 47jährigen Manne waren bereits drei Incisionen am Oberschenkel zur Entlerung des Eiters ohne wesentlichen Erfolg vorgenommen worden. Patient hatte Albuminurie und war sehr heruntergekommen. Da durch andere Behandlung kein baldiger Erfolg

zu erwarten war, wurde der Oberschenkel dicht am Hüftgelenk amputiert. An der ganzen Länge der Linea aspera fand sich eine periostitische Verdickung und Eiterbildung, welch letztere sich ziemlich weit durch die Muskulatur ausdehnte. Nach 4 Wochen konnte Patient nach einem Rekonvaleszentenheim übergeführt werden.

Philippi - Bad Salzschlirf.

Ein Fall von syphilitischer fibro-spongioider Osteitis, von J. B. Hall-Bradford. (*Lancet.* 30. Juni 1900.) Der 14jährige Knabe kam wegen nächtlicher Schmerzen in den Beinen und Verbiegung der Unterschenkel in Behandlung. Die Tibia beiderseits war säbelförmig in der sagittalen Ebene ausgebogen, wobei namentlich der mittlere Teil (im Gegensatz zu Rachitis, wo das untere Segment in der Regel affiziert ist) verändert war. In charakteristischer Weise fanden sich dabei zahlreiche Knoten und Knollen. Aufser den Schienbeinen boten auch der Unterkiefer, die Schlüsselbeine und der rechte Oberarm Zeichen der Osteitis dar, und der Schädel war asymmetrisch und stellenweise (Os frontis, supramaxillare) verdickt. Die hereditären Verhältnisse deuteten auch auf kongenitale Syphilis hin.

Philippi - Bad Salzschlirf.

Beitrag zur Diagnose und Therapie syphilitischer Affektionen der Mundhöhle und der Kieferknochen, von Paul Ritter-Berlin. (*Zahnärztl. Rundsch.* 1899. No. 377.) Nach einem kurzen Bericht über verschiedene von anderen Autoren veröffentlichte syphilitische Affektionen der Mundhöhle, beschreibt Verfasser mehrere interessante von ihm in seiner zahnärztlichen Praxis beobachteten Fälle und knüpft daran eine eingehende Schilderung aller dem Zahnarzt zu Gesicht kommenden Mundkrankheiten syphilitischer Natur sowie ähnlicher Affektionen. Auch die Kiefererkrankungen bei Syphilis, soweit selbige für den Zahnarzt in Betracht kommen, finden an der Hand mehrerer beobachteter Fälle richtige Würdigung, speziell bespricht Verfasser auch die Therapie aller einschlägigen Krankheiten. Verfasser plädiert mit Recht für ein vernünftiges, sachgemäfses Zusammengehen der Zahnärzte und Ärzte und tritt für eine gründliche medizinische Ausbildung der Zahnärzte ein. Die Arbeit ist mit grofsem Fleifse und eingehendem Verständnis für die in Frage kommenden Affektionen ausgeführt.

Bernhard Schulze-Kiel.

Druckfehlerberichtigung.

Heft 6, Seite 287, Zeile 6 von oben: lies „Inspektion“ (statt Infektion).
„ 6, „ 293, „ 20 „ unten: lies „Anfang“ (statt Anhang).

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 10. 15. November 1900.

Giebt es in Hamburg wirklich eine Mikrosporie?

Von

Dr. phil. et med. H. C. Plaut-Hamburg.

(Mit 4 Abbildungen im Text.)

Im Jahre 1898 veröffentlichte Frau Dr. Trachsler im 26. Band dieser Zeitschrift eine Arbeit aus dem Unnaschen Laboratorium, „Das Vorkommen der Mikrosporie in Hamburg" betitelt. Ihr Krankheitsmaterial erstreckt sich auf 11 Fälle, hiervon waren 9 Kinder im Alter von 2—12 Jahren und 2 Erwachsene Mitte der Zwanziger. Es handelt sich um vier verschiedene Familien. In der ersten Familie Möller waren 4 Kinder erkrankt und zwar: 1 Kind an Trichophytie der Kopfhaut und Trichophytia circinata des Körpers, 3 Kinder an reiner Trichophytia circinata des Körpers; dann der vereinzelte Fall Rehbock, der einen zehnjährigen Knaben mit reiner Trichophytie des Kopfes betraf. Die nächste Familie Cöln bestand aus 3 Kindern, davon hatte das erste Trichophytie der Kopfhaut mit benachbarten Hautherden, das zweite reine Trichophytie der Kopfhaut, das dritte reine Trichophytia circinata des Körpers. Die letzte Familie Ahrens betraf 1 Kind und die Eltern; das Kind hatte reine Trichophytie der Kopfhaut, die Eltern reine Trichophytia circinata des Körpers.

Die Diagnose Mikrosporie stützte sich auf folgende klinische Eigentümlichkeiten der Krankheitsherde auf der behaarten Kopfhaut:

Die scharfe Begrenzung derselben, ihre gleichmäfsige Bedeckung mit grauweifsen, aschfarbenen Schuppen, das Erhaltenbleiben von 2—3 mm langen, dicken, weifslichen Haarstümpfen, die Existenz von ähnlichen, kleineren Tochterherden um ein oder zwei weit gröfsere Mutterherde, ohne dafs es zu einer diffusen Erkrankung der Kopfhaut kommt, die bedeutende Kontagiosität, die Hartnäckigkeit den therapeutischen Eingriffen gegenüber und die strikte Beschränkung auf das Kindesalter. Mikroskopisch fand sich das konstante Vorkommen einer aufserhalb des Haarschaftes gelegenen Sporenscheide, umgeben von einer Haarscheide.

Zum Vergleich gebe ich hier die Beschreibung der Mikrosporie von SABOURAUD[1] kurz wieder:

Die Haarerkrankung kommt nur bei Kindern vor und bietet immer genau das nämliche Bild. Sie befällt nur den Kopf und verschont den übrigen Körper mit Ausnahme kleiner Satelliten in unmittelbarer Nähe der befallenen Kopfhaut. Sie besteht aus kahlen, beinahe kreisrunden, wenig zahlreichen Flecken von verschiedener Größe, von 2—5 cm. Für gewöhnlich finden sich ein oder zwei größere Flecken, plaques premières ou maitresses. Die Haut hat an den befallenen Partien eine grauliche Farbe und ist gegen die Umgebung etwas erhaben. Sie ist mit weißen Schuppen bedeckt und mit Haarstümpfen von 2—6 mm Länge[2] besetzt, die alle nach einer Richtung hin gelagert sind. Alle diese erkrankten Haare sind bis auf 2—3 mm über ihren Ursprung mit einer dünnen, scheinbar aus der Fortsetzung der Epidermisscheide des Follikels bestehenden, makroskopisch sichtbaren, weißlichen Scheide bedeckt. Diese Scheide besteht mikroskopisch aus kleinen, 2—3 μ großen, runden, aber durch die dichte Anlagerung polyedrisch zusammengedrückten Sporen, ohne eine Spur von Mycel. Dieses findet sich im Innern des Haares: Die Haarkrankheit ist sehr hartnäckig, heilt aber in der Pubertätszeit von selbst. In der Kultur bildet der Pilz weiße, flaumige Rasen, auf Kartoffeln einen grauen feuchten Strich, der später rotbraun wird. Mikroskopisch bildet der Pilz in der Kultur Mycelien mit rundlichen Anschwellungen im Verlauf (Chlamydosporen), ektogene Sporen nach dem Typus Acladium und spindelförmige, große, vierkammerige Sporen mit Haarbesatz auf der Membran.

Aus dem Vergleiche dieser Beschreibung geht, worauf auch Frau TRACHSLER in ihrer Arbeit genügend hinweist, auffallenderweise hervor, daß verschiedene Punkte, auf die SABOURAUD besonderes Gewicht bei der Diagnose legt, auf das Krankheitsbild, wie es Frau TRACHSLER beobachtet hat, absolut nicht passen.

1. Die Hamburger Krankheit hatte große Neigung, die Körperhaut auch ganz weit vom Kopfe zu ergreifen.
2. Zwei Erwachsene erkrankten, angesteckt durch die Kinder.
3. Die Pilzscheide ist noch von einer Haarscheide umgeben, von der SABOURAUD nichts erwähnt.

Man wird mir zugeben, daß diese drei Punkte keine nebensächlichen Momente darstellen, und als ich vor Jahresfrist an das Studium der Trichophytien heranging, war naturgemäß meine Aufmerksamkeit speziell

---

[1] Les Trichophyties humaines 1894.

[2] In einer späteren Arbeit giebt SABOURAUD 6—7 mm Länge an. SABOURAUD, Über Trichophytiasis und Herpes tonsurans, hervorgerufen durch das Mikrosporon (GRUBY). *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. 23, pag. 587.

auf die Hamburger Mikrosporie und die Unterschiede von der Pariser gerichtet. Ich halte es deshalb für zweckmäfsig, dafs ich, bevor ich zu dieser Frage hier Stellung nehme, auch kurz über meine eigenen Beobachtungen Bericht erstatte.

Es handelte sich um 12 Fälle, welche ziemlich genau das von Frau Trachsler beschriebene Krankheitsbild boten, hiervon betrafen 8 reine Kopftrichophytien und 4 Körpertrichophytien mit nachfolgender Erkrankung des Kopfhaares. Ich will aber hier nicht mit einförmigen Krankengeschichten langweilen, nur einmal das klinische Bild der erkrankten Kopfhaut, wie es bei allen Fällen gleichmäfsig beobachtet wurde, an der Hand einer Zeichnung schildern und die Eigentümlichkeiten der Krankengeschichten lieber dort ganz kurz hervorheben, wo mir dies zum Beweise meiner Behauptungen notwendig erscheint.

Der Bruder des Patienten H. litt seit vier Monaten an einer Trichophytie der Kopfhaut und war behufs Revision in mein Laboratorium bestellt worden; dorthin hatte ihn der jüngere Bruder zufällig begleitet und bei der Inspektion seines Kopfes bemerkte ich die noch unbedeutende Affektion, von der die Zeichnung stammt. (Fig. 1 [schematisch].)[8]

Fig. 1.

Es handelte sich um 20 über den ganzen Kopf verstreute 1/2—3 cm grofse, kahle, rundliche Fleckchen, welche ungefähr 1 1/2 bis 6 cm auseinander lagen. Die Oberfläche der Plaques bot das Bild der Pityriasis alba (Fig. 2).

Man bemerkte daselbst aufser den Schuppen (*Sch*) noch einige ganz kurz abgebrochene Haare (*H*) ohne Farbenveränderung und drei oder vier schwarze Punkte, die unter dem Hautniveau abgebrochene Haare (*H'* darstellen, welche durch die Epidermis durchschimmern. Die Haare und Punkte sah man nur mit guter Lupe deutlich. Aufser diesen, bei ober-

[8] In vierfacher Lupenvergröfserung von Herrn Hissnauer-Hamburg gezeichnet, von dem auch Fig. 2 und 3 stammen.

flächlicher Betrachtung kaum bemerkbaren, Verhältnissen sind in grofser Menge die schon mehrmals erwähnten, charakteristischen weifslichen Haarstümpfe (*St*) mit der Sporenscheide vorhanden. Ihre Länge beträgt 5—10 mm. Sie erscheinen doppelt so dick, wie die abgebrochenen Haare, haben eine unebene Oberfläche, sehen wie mit graulichem Pulver bestaubt aus und sind am Austritt aus dem Follikel deutlich gedreht und zwar nach ganz verschiedenen Richtungen hin (Fig. 2). Versucht man solche Stümpfe mit der Pincette auszuziehen, so gelingt dies sehr leicht. Beim Herausnehmen aber ist es auffallend, dafs das Ende, welches man aus der Haut herauszieht, nur wenig länger als 1—2 mm ist; beim Entfernen von der Haut bemerkt man, dafs sich zwischen dem unteren Ende des Haares und dem Follikel ein Fädchen ausspannt, das sich beim Trennen in den Follikel zurück-

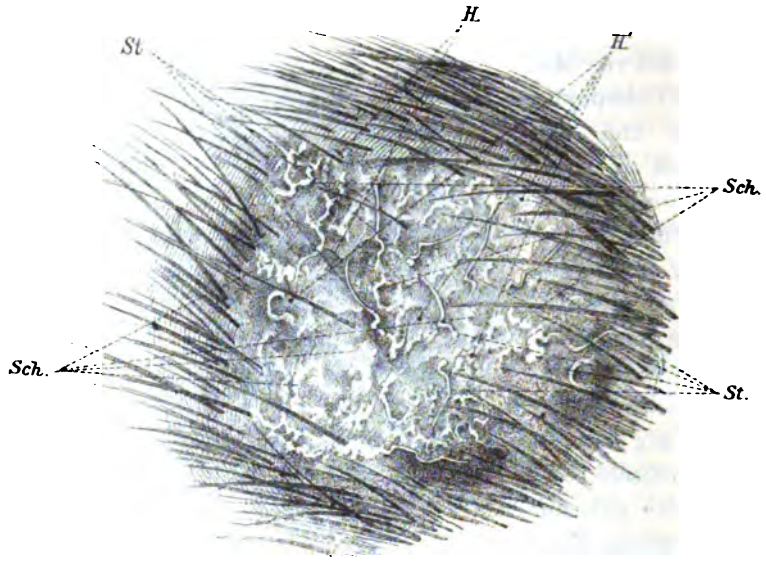


Fig. 2.

zieht. Wenn man nun einen solchen Haarstumpf makroskopisch oder mit schwacher Vergröfserung betrachtet, so sieht man folgendes:[4]

Das Haar sieht in seinem mittleren Drittel bestaubt aus, wie von einer Scheide (*Sch*) umgeben, also etwas dicker als die übrigen Partien, das Wurzelende wird abgeschlossen durch hängengebliebene Epidermisschuppen (*E* [Fig. 3]). Die Scheide (*Sch*) reicht nicht unmittelbar ans Ende des Haares nach unten, sondern endet etwa 1 mm unterhalb des Hautniveaus. Die Länge der ganzen Scheide beträgt 3—4 mm (durchschnittlich 2,6—4,3 mm).

[4] Fig. 3 Haarstumpf unter dem Mikroskop von Herrn Hissnauer mit Zeissschem Zeichenapparat gezeichnet. Vergr. 1/2 A., Oc. 2. Sporen sind mit Vergröfserung F. der Deutlichkeit wegen eingezeichnet.

Das, was von der Wurzel übrig geblieben ist, — ein Teil ist im Follikel zurückgeblieben —, ist dünner als der obere Haarstumpf und zerklüftet. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dafs die Scheide folgendermafsen sich darstellt: Sie sieht wie ein Glascylinder aus, in den ein dicker Stab gesetzt wurde, den man vorher nafs in feinen Sand gesteckt hatte. Der Vergleich mit dem Sandstab rührt von SABOURAUD her und ist sehr glücklich gewählt. Von dem höchst auffälligen Cylinder, der freilich bei brüsker Präparation verloren gehen kann, erwähnt SABOURAUD, wie Frau TRACHSLER richtig bemerkt, in seinen Arbeiten gar nichts, später spricht er beiläufig von einer Haarscheide, die noch einige Millimeter sich unter die Haut erstrecke.[5]

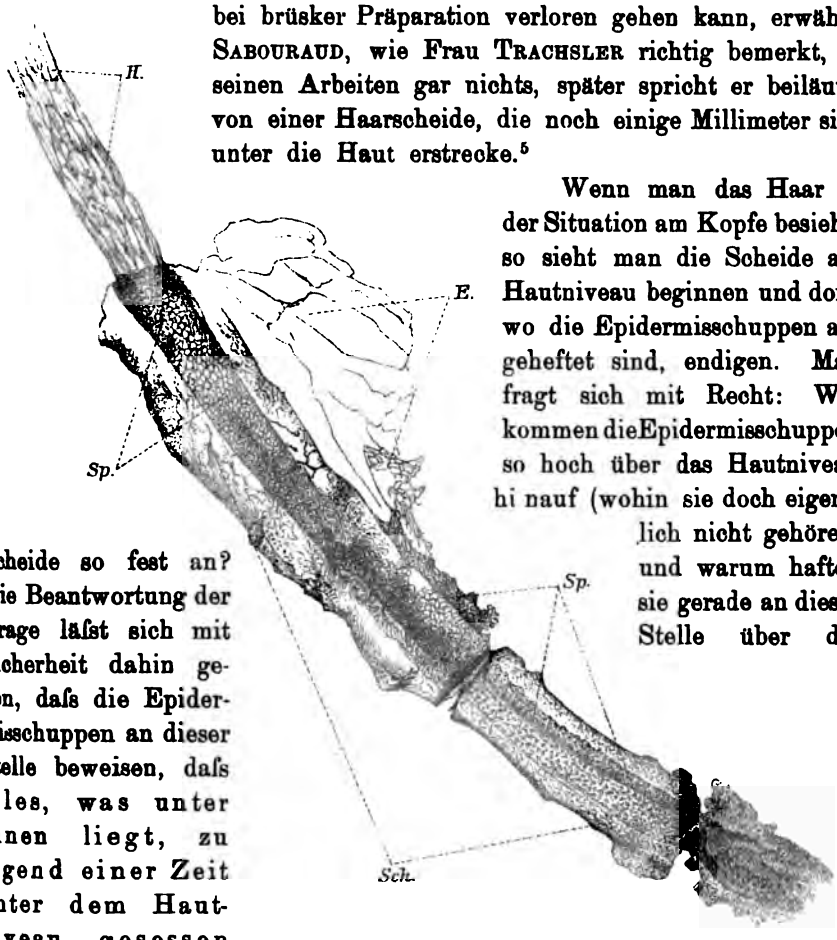


Fig. 3.

Wenn man das Haar in der Situation am Kopfe besieht, so sieht man die Scheide am Hautniveau beginnen und dort, wo die Epidermisschuppen angeheftet sind, endigen. Man fragt sich mit Recht: Wie kommen die Epidermisschuppen so hoch über das Hautniveau hinauf (wohin sie doch eigentlich nicht gehören) und warum haften sie gerade an dieser Stelle über der Scheide so fest an? Die Beantwortung der Frage läfst sich mit Sicherheit dahin geben, dafs die Epidermisschuppen an dieser Stelle beweisen, dafs alles, was unter ihnen liegt, zu irgend einer Zeit unter dem Hautniveau gesessen haben und dann bis zu der jetzigen Höhe emporgestiegen sein mufs. Damit

[5] MIBELLI hat in seiner bekannten Arbeit „Di un Caso di Tigna del GRUBY" etc. die Scheide genau gesehen und beschrieben. Es handelte sich hier um Mikrosporon Var. canis BODIN (pag. 10, 11, 13), ebenso ADAMSON, *Brit. Journ. of Derm.*, No. 81, vol. 7, beim „kleinsporigen Mikrosporon", ebenso UNNA, *Dtsch. Medizinalztg.* 1897 („Trichophytie und Favus"), der sie als „pathologisch gewucherte Wurzelscheide" auffafst.

ist alles erklärt. Der Glascylinder ist die Huxleysche Scheide, die Epidermisschuppen sitzen, wie an manchen Haaren, die ausfallen, an der Cuticula des Haars dort fest, wo es aus der Haut heraussteigt, und das Mikrosporonhaar ist absolut nicht von einem gewöhnlichen ausgefallenen Haar, an dem, wie gesagt, häufig noch die Huxleysche und Henlesche Scheide hängt, zu unterscheiden, wenn man von der Veränderung der Farbe absieht, die durch die durchscheinenden, Luft zwischen sich führenden Sporen hervorgerufen wird.

Das Hamburger Mikrosporonhaar ist also ein Haar, das von Ektosporen in seiner inneren Wurzelscheide bewohnt wird, während das zugehörige Mycel im Innern des Haares liegt, und welches, wenn es in dem Zustande ist, wie ihn das Bild Fig. 2 darstellt, sich in einem ziemlich fortgeschrittenen Vorstadium des bald darauf folgenden gänzlichen Ausfalles befindet. Das Wachstum des Pilzes findet von oben nach unten statt, d. h. die Pilze gelangen bei der Infektion auf die Epidermis, wachsen in die innere Scheide hinein bis in die Nähe der Papille, infizieren dann das Innere des Haares mit Mycelien und bilden nach aufsen die Ektosporen. Dann bricht das Haar ab, wird locker, schwillt etwas an und wird empor gehoben. In diesem Zustande täuscht also das Hamburger Mikrosporonhaar ein echtes Pariser Mikrosporonhaar vor, wie es Sabouraud beschreibt.

Fig. 4.

Was den Pilz selbst anbetrifft, so entspricht er in vielen Stücken der Sabouraudschen und Bodinschen Beschreibung. Er hat die kleinen, Mikrokokken ähnlichen Sporen in der Gröfse von 2—3 μ in der Läsion, er bildet in der Kultur die schönsten Bambusstäbe, er macht auch in Milch Martensella ähnliche Formen, die von den Sabouraudschen Abbildungen nicht zu unterscheiden sind und seine Kultur auf dem Milieu d'épreuve entspricht mit Ausnahme einer Neigung, manchmal gleich, manchmal später gelbliche Färbung, in der Mitte anzunehmen, der

Sabouraudschen Beschreibung vollkommen. Aber das, was der Pilz klinisch verursacht, und wie er sich dabei morphologisch in der Läsion verhält, entspricht ganz und gar nicht den Anforderungen Sabourauds.

Damit komme ich zu den von mir beobachteten Fällen. Im Mai dieses Jahres stellte ich einen 9jährigen Knaben S. in der biologischen Abteilung des ärztlichen Vereins vor, der bei der Aufnahme einen Herpes orbicularis an der Schläfe mit drei schön ausgebildeten ovalen konzentrischen Ringen zeigte (siehe Fig. 4).[6]

Die Kultur ergab einen Pilz mit kirschrotem Pigment, der, weil er Botrytisformen zeigte, zu den Trichophytien nach Sabouraud gezählt werden mufste, und der, der Kultur auf dem Milieu d'épreuve nach, den Endothrixarten mit zerbrechlichem Mycel am ähnlichsten aussah. Die gefundenen Sporen hatten eine Gröfse von 5 μ. Die Affektion wurde mit Jodpinselung behandelt, die schnell Erfolg hatte. Der Knabe hatte enorme Lanugobehaarung auf dem Gesicht und auch am übrigen Körper. Er wurde nach 14 Tagen als geheilt entlassen. Nach acht Wochen stellte er sich mit einem Recidiv der Affektion an derselben Stelle vor und zwar besonders dort, wo sein Lanugohaar ins Kopfhaar überging. Diese Kopfhaare an der benachbarten Stelle zeigten die charakteristische Scheide und auch einige Lanugohaare waren ebenso befallen. Das mikroskopische Bild unterscheidet sich nicht im mindesten vom echten Hamburger Mikrosporonhaar, auch die Sporen in der Scheide hatten höchstens 2—3 μ Gröfse. Die Kultur ergab ähnliche Bilder wie früher, aber das kirschrote Pigment war verschwunden und durch ein dunkelkanariengelbes ersetzt. Die Affektion heilte unter Jodbehandlung nach mehreren Recidiven; die Kopfhaut wurde nur ganz in der Nähe der Hautaffektion ergriffen, und es kam nicht zu kahlen Flecken.

Nachdem mir dieser Fall gezeigt hatte, dafs Lanugohaare kolossal von der Sporenaffektion ergriffen werden können, achtete ich besonders auf diese bei der sogenannten Trichophytie des Körpers. Da mufste ich zu meiner Überraschung konstatieren,

1. dafs alle Kinder meines Materials, welche von der Trichophytie der sogenannten unbehaarten Haut befallen waren, besonders ausgebildetes Lanugohaar hatten, und

2. dafs das Lanugohaar bei der Trichophytie der unbehaarten Haut sich nicht nur stets stark befallen zeigte, sondern dafs es sich stets viel stärker befallen zeigte, als die Epidermis selbst.

In Fällen, wo man nur schwer in den Epidermisschuppen Pilzelemente nachweisen konnte oder gar nicht, gelang der Nachweis leicht, wenn man ein ganz kleines Stückchen Epidermis mit scharfer Cilien-

[6] Nach Photogramm gezeichnet.

pincette auskniff (nach vorheriger Anästhesierung mit Chloräthyl) oder mit dem UNNAschen Harzstift Stümpfe herauszog, und dann in Natronlauge (1 : 100) untersuchte. Ein Unterschied zwischen dem Befallensein des Lanugohaars und des Kopfhaars in Bezug auf Anordnung der kleinen Sporen konnte nicht eruiert werden, sie sitzen, von der Wurzelscheide umgeben, fest um das Haar und bei der Färbung sind in der Haarröhre parallel gelagerte Mycelien nachweisbar. In der Umgebung des Lanugohaares kommen dann noch Mycelien und Sporen vor in der Gröfse und Anordnung und Seltenheit, wie man sie bei der Untersuchung der Schuppen von Trichophytie des Körpers zu sehen gewohnt ist.

Nach dieser kurzen scheinbaren Abschweifung wenden wir uns wieder dem Fall S. zu.

Kann man denn wirklich annehmen, dafs das Kind S. sich bei der zweiten Affektion, die an derselben Stelle, wo die erste safs, auftrat, mit einer anderen Pilzart angesteckt hat, als bei der ersten, also erst mit einem Trichophyton und dann mit einem Mikrosporon? oder ist es nicht ungezwungener zu sagen, dafs der Pilz, als er die Kopfhaare ergriff, seinen Charakter oder vielmehr seine Morphologie geändert hat?

Um das, was ich meine, richtig zu verstehen, sei noch eine ganz kurze Abschweifung ins botanische Gebiet erlaubt.

Es ist das Verdienst DUCLAUXs und SABOURAUDs u. A. bewiesen zu haben, dafs die Dermatomycosenerreger in der Kultur mehr Arten von Fruktifikationen hervorbringen, als im parasitierenden Leben. Auf der Haut und im Haar sahen diese Forscher diese Pilze für gewöhnlich nur als Mycel und in der Oidienform. In der Kultur beobachtete SABOURAUD folgende Arten der Fortpflanzung:

1. Endoconidienform: Die Mycelien bilden in ihrem Innern Sporen. Diese Sporen sind grofs.

2. Ektosporenform: Die Mycelien bilden die Sporen an ihren Seiten oder am Ende in Form von Trauben, Thyrsusstäben oder Kämmen. Diese Sporen sind ganz klein,

3. Spindelformen mit Kammern.

Der Unterschied zwischen Mikrosporon und Trichophyton, die beide, ebenso wie der Favus, alle 3 Arten von Fruktifikationen bilden können, besteht in folgendem:

1. Das Mycel zeigt bei Mikrosporie häufiger knotige Anschwellungen, als bei Trichophytie.

2. Die Ektosporenform erfolgt bei Mikrosporon in der Kammform nach dem Typus Acladium, bei Trichophyton in der Traubenform nach dem Typus Botrytis.

3. Die Spindelformen sind bei Mikrosporon mit kleinen Haaren versehen, bei Trichophyton nicht. Nach SABOURAUD kommt im parasitären

Leben bei Trichophyton aufser dem Mycel nur No. 1 (Endokonidienform) vor, bei Mikrosporon aber findet sich nur No. 2 (Ektosporenbildung). Wenn ich also oben sagte, dafs der Pilz, als er die Haare ergriff, seinen Charakter oder vielmehr seine Morphologie geändert habe, so meinte ich damit, dafs er am Haar unter gewissen Umständen eine Fruktifikationsbildung schafft, die er vorher nicht bildete. Auf den drei charakteristischen Ringen pflanzte er sich in der grofssporigen Mycelspore fort, in der Scheide des Haars bildet er nur die ektospore Form, also die kleine Spore. Wir sehen also, dafs, wenn unsere Voraussetzung, dafs beide Affektionen durch denselben Pilz hervorgerufen wurden, richtig ist, nicht nur in klinischer Beziehung, sondern auch in rein morphologischer Beziehung ein grofser Unterschied zwischen der Pariser Mikrosporie und der Hamburger Erkrankung zu bestehen scheint, denn wir können doch unmöglich einen Pilz nach SABOURAUDS Einteilung zu den Mikrosporonarten rechnen, der in der Läsion einmal grofse Mycelsporen und ein andermal die kleinen Ektosporen erzeugte.

Der Fall S. ist nicht die einzige Beobachtung dieser Art, vielmehr habe ich noch in drei Fällen von Trichophytie ähnliche oder analoge Verhältnisse beobachtet, ich habe aber den Fall S. hier so genau angeführt, weil ich das mikrosporonartige Übergehen der Affektion von der benachbarten Haut auf die Kopfhaare in der UNNAschen Poliklinik an einem Individuum sehen und demonstrieren konnte, das wenige Wochen vorher wegen seiner typischen drei Ringe in der biolog. Abteilung des ärztlichen Vereins vorgestellt worden war und dessen grofssporigen Pilz ich an Präparaten und Kultur daselbst demonstriert hatte.

Wenn nun auch der Fall S. schon lebhafte Zweifel in mir aufkommen liefs, dafs ich eine Mikrosporie unter meinem Material gehabt hätte, so war doch der strikte Beweis noch nicht erbracht. Dieser wurde mir erst durch die Fälle W. und Willy H.

Bei beiden Kindern handelte es sich um das klinische Bild der Pariser Mikrosporie, wie es sich pag 462 beschrieben findet. Die Haarstümpfe waren charakteristisch. Die mikroskopische Untersuchung zeigte nur kleinste Sporen von 2—3 μ Grösse, die Kultur entsprach den übrigen Fällen, aber es gelang hier mehrmals Haarstümpfe zu gewinnen, an denen die Wurzel noch vorhanden war. In einigen dieser Haare, die oben die charakteristischen kleinen Sporen in der Scheide zeigten, bemerkte man dort, wo sie vom Wurzelende abreifsen wollten, wo das Haar dünn und die Lösungsstelle bereits markiert war, eine homogene Stelle von einigen 20 μ Länge. Unter diesem homogenen Stück zeigten sich Mycelien von der Dicke des grofssporigen Trichophyton und Sporen in nicht geringer Anzahl von 5—7 μ. In einem Haare fanden sich also in der Wurzelscheide die kleinen für charakteristisch gehaltenen Ektosporen und im Bulbus, nahe über der Papillenkappe, die gemeinen Trichophytonsporen.

Nachdem ich also mehrmals in ein und demselben Haare kleine und grosse Sporen gefunden hatte, zweifelte ich nicht länger daran, dafs unter meinem Hamburger Material[1] eine Mikrosporie im Sinne Sabourauds sich nicht befunden haben könne.

Wie die dicken Mycelien und die grofsen Sporen so tief ins Haar gelangen und wie sie mit den kleinen Ektosporen zusammenhängen, ob diese eher vorhanden sind, oder jene, darüber konnte ich bis jetzt noch keinen Aufschlufs erhalten. Wahrscheinlich scheint mir natürlich, dafs die dicken Mycelien das primäre Wurzellager darstellen und die dünnen Mycelien mit ihren kleinen Ektosporen erst sekundär entstanden sind.

Eins aber zeigt der Vorgang sicher, dafs im Innern des kindlichen Haars für den Trichophytonpilz andere Ernährungsbedingungen vorhanden sind, als im Bulbus und in der Epidermis.

Zum Schlufs möchte ich noch bemerken, dafs die oben beschriebene klinische Form der Trichophytie nicht die einzige ist, die ich hier gesehen und untersucht habe. Sie kommt noch in einer Form, die Sabouraud unter dem Namen Trichophyton à grofse spore à Mycelium resistant, unter einer anderen, die er als Tondante peladoide benigne beschreibt, und, wenn auch selten, als Kerion Celsi vor.

Auf den Erreger der Trichophytien will ich hier nicht näher eingehen, da ich hierüber ausführlich a. a. O. berichten werde.

---

[1] Meine Fälle stammten zum gröfsten Teil aus der Poliklinik von Herrn Dr. Unna, ferner aus der Poliklinik von Herrn Dr. Hahn und aus der Privatpraxis der Herren Dr. Arnheim und Dr. Philippson.

Allen diesen Herren sage ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für das freundlichst überlassene Material.

Aus der Praxis.

Lichen planus der Urethralschleimhaut.

Von

Dr. E. Heuss-Zürich.

Lichen planus der Schleimhaut der Mundhöhle bildet ein relativ häufiges Vorkommnis, vielleicht in 40% sämtlicher Beobachtungen, und kann auch in den seltenen Fällen, wo er dort, sei es ganz isoliert, sei es als Vorläufer einer nachfolgenden oder Überrest einer vorangegangenen Eruption auf der Körperoberfläche gefunden wird, im ganzen leicht diagnostiziert werden. Auch auf der Kehlkopfschleimhaut wurde Lichen planus von Lukasiewicz (*Arch. f. Dermatol.* Bd. 34, S. 163), auf der

Analschleimhaut von K. Marx auf der Herxheimerschen Poliklinik (Inaug.-Dissert. Würzburg 1893) beobachtet.

Ein Unikum dürfte der folgende Fall[1] insofern bilden, als die Urethralschleimhaut an Lichen planus erkrankt war.

Es handelte sich um einen jungen Polytechniker aus Brasilien, der mich wegen einer erst seit einigen Tagen gelegentlich einer Zahnoperation zufällig beobachteten Mundaffektion konsultierte.

An der Innenseite beider Wangen, besonders rechts, am meisten entsprechend der Begrenzung beider Molarzähne, sowie am linken Zungenrand leicht angedeutet, findet man ein aus Ringen und guirlandenförmigen Figuren gebildetes, zierliches Netzwerk, durch milchweifse bis fast silberglänzende feine Streifchen und Plaques stark verdickten, mit dem Finger gut abtastbaren, verhornten Epithels gebildet. Am linken Zungenrand nach vorn sitzt eine kreisförmige, linsengrofse, bläulichweifse Epithelverdickung, deren Rand nach aufsen scharf, nach innen flacher abfällt, und von der sich ein feinstes polygonales Netz stärkerer Hornleistchen deutlich en gaufrage abhebt. Die eigenartige Zeichnung, das Fehlen entzündlicher Erscheinungen, von Rhagaden und Erosionen liefsen die Annahme syphilitischer Plaques, mit welcher Diagnose Patient von einem Zahnarzt zu mir geschickt worden, als unzuläfsig erscheinen und die Diagnose Lichen planus der Mundschleimhaut a prima vista stellen.

Der ganze übrige Körper schien intakt zu sein, erst auf genaues Nachforschen fand ich auf der Unterseite des Penis und am Scrotum zwei erbsen- bis bohnengrofse ringförmige Zeichnungen, typische Efflorescenzen des Lichen planus annularis, wie ich sie genauer an einem anderen Fall im *Internat. Atlas seltener Hautkrankheiten*[2] beschrieben habe.

Subjektive Beschwerden fehlten vollständig; vor allem kein Jucken. Patient war im übrigen vollständig gesund, zeigte keine Drüsenschwellungen, war seines Wissens nie venerisch erkrankt.

Und doch, unmittelbar nach dem Urinieren (der Urin war bis auf einige feinste, häutchenförmige, aus Epithel bestehende Flöckchen klar, eiweifs- und zuckerfrei), aber auch in der Zwischenzeit hatte Patient in letzter Zeit öfters ein leichtes Kitzelgefühl im vorderen Teil und an der Mündung der Harnröhre. Der Gedanke, es möchte eine lichenöse Erkrankung der Harnröhrenschleimhaut vorliegen, lag nahe. Die von Herrn Kollegen Hottinger in zuvorkommendster Weise mit mir vorgenommene urethroskopische Untersuchung ergab folgenden interessanten Befund:

Etwa in der Mitte der Pars pendula an der oberen Wand zwei scharf von der roten Umgebung sich abhebende bläulichweifse Flecken, ein hinterer runder, etwa erbsengrofser, ein vorderer kleinerer, länglicher. An einer Stelle kann man am gröfseren Flecken ein Netzwerk feinster weifser Streifen erkennen. Die Plaques tragen nicht den Charakter einer gonorrhoischen Infiltration, scheinen nicht mit den Drüsen zusammenzuhängen, sondern ganz auf einer Verdickung der Schleimhaut zu beruhen. Die übrige Urethralschleimhaut ist normal. (Untersuchung mit Tubus 27 und 30 Charrière.)

In Verbindung mit dem übrigen Befund und dem Fehlen jeder gonorrhoischer Antecidentien läfst der vorliegende Status keinen Zweifel an der

---

[1] Patient wurde von mir in der 57. Versammlung des Schweizer ärztlichen Centralvereins (3. Juni 1899) in Zürich vorgestellt (siehe *Correspondenzbl. f. Schweiz. Ärzte.* 1899. S. 563).

[2] *Internat. Atlas seltener Hautkrankheiten*, herausgegeben von Unna, Morris, Besnier und Duhring. Heft XIV, Tafel 43.

Diagnose: Lichen planus der Urethralschleimhaut übrig. Bestätigung fand die Diagnose durch die nach zweimonatlicher Arsenbehandlung vorgenommene Untersuchung: dieselbe ergab ein vollständiges Schwinden der Urethralplaques. — Ungleich resistenter erwies sich die Affektion an der Mundschleimhaut und an Penis und Scrotum, wo noch nach einem Vierteljahr Reste zu konstatieren waren.

Einen Parallelfall fand ich in der Litteratur nicht; vielleicht dürfte eine häufigere Inspektion der Harnröhrenschleimhaut bei Lichen planus die Lokalisation nicht als so selten erscheinen lassen.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1900. Band 53, Heft 1.

I. **Zur Physiologie der Blasenbildung**, von St. Weidenfeld-Wien. Der Verfasser hat den Versuch gemacht, die Frage der Blasenbildung experimentell zu entscheiden und auf diesem Wege näher festzustellen, welche Bestandteile der Haut beteiligt, und von welchen Faktoren das Entstehen von Blasen an der Haut abhängig erscheint. Die Versuche wurden zunächst, um unabhängig vom Blutgefäfs- und Nervensystem die Bildung der Blasen zu studieren, an Leichen und zwar an Kindesleichen angestellt. Auf künstliche Weise wurde versucht den Gewebsdruck, der sich in vivo aus dem Drucke des Lymphgefäfs- und Blutgefäfssystems einerseits, aus der Elasticität des Gewebes andererseits zusammensetzt, nachzuahmen.

Es wurde ein Stück Haut abpräpariert, vom Fett möglichst befreit und mit Bindfäden an das untere offene Ende eines Glascylinders aufgebunden. Das obere freie Ende des Cylinders verschlofs ein doppelt gelochter Kautschukstopfen, in dessen Öffnungen zwei Glasröhren steckten, von denen eine mittelst Schlauch und Quetschhahn verschlossen wurde, die andere mit einem Druckapparat in Verbindung stand.

Der Verfasser beschreibt ausführlich seine Versuche. Aus denselben geht deutlich hervor, „dafs die Blasenbildung wesentlich vom Drucke der in den Lymphspalten befindlichen Flüssigkeit abhängt, indem die Kürze der Zeit Macerationsvorgänge ausschliefst. Man mufs sich vorstellen, dafs die Flüssigkeit die Epidermis zu Blasen abhebt, sobald der Druck eine gewisse Höhe erreicht hat. Unter dieser Höhe findet eine Blasenbildung nicht statt oder sie verzögert sich in sehr bemerkbarer Weise." Bei sehr hohem Drucke findet eine enorme Beschleunigung der Blasenbildung statt. Prall gefüllte Blasen entsprechen einem hohen, schlappe, wenn sie nicht hinterher auf irgend eine Weise Flüssigkeit verloren haben, einem geringen Drucke. Geht die Epidermisablösung rascher vor sich, als sie der Menge des nachrückenden Serums entspricht, so treten nur schlappe Blasen auf. — Die Blase vergröfsert sich, wenn der Druck und mit ihm die Flüssigkeitsmenge zunimmt.

Nachdem der Verfasser im ersten Abschnitte seiner Arbeit die Ablösung der Epidermis als Folgezustand des Druckes der in den Lymphräumen befindlichen Flüssigkeit behandelt hat, untersucht er im zweiten Abschnitte den Einfluss der chemischen Zusammensetzung des Blaseninhaltes auf eine verzögernde oder beschleu-

nigende Lösung der das Rete und die Cutis verbindenden Substanz. Aus den nach dieser Richtung hin angestellten Versuchen ergab sich, dafs am geeignetsten zur Blasenbildung solche Flüssigkeiten sind, denen Löslichkeit ohne Quellbarkeit des Bindegewebes zukommt, dafs dagegen Flüssigkeiten, denen sowohl die Eigenschaft, das Bindegewebe zu lösen, als auch das Vermögen der leichten Filtrierbarkeit infolge ihrer molekulären Zusammensetzung abgeht, schwer oder gar nicht bei der gleichen Voraussetzung Blasenbildung veranlassen.

Die durch reizende Substanzen, wie Krotonöl, Kantharidentinktur am Lebenden erzeugten Blasen beruhen nicht auf einer primären Schädigung oder Lockerung der Verbindungssubstanz der Cutis und des Rete, sondern auf durch Exsudationsprocesse herbeigeführten Verhältnissen.

Die Untersuchungen bei Verbrennungen haben ergeben, dafs allzugrofse Hitzegrade und intensive Verbrennung, wie ganz geringe von keiner Blasenbildung begleitet sind. Allerdings spielt hierbei auch die Prädisposition der von der Hitze getroffenen Stelle eine gewisse Rolle. Die Verbrennung ist demnach ein Fall, wo auch primäre Störungen der Epidermis für das Auftreten von Blasen verantwortlich gemacht werden müssen.

Verfasser hat ferner untersucht erstens ob bei sehr niedrigem Drucke nach vorheriger Injektion von Kalilauge Blasen entstehen und zweitens bei welcher Verdünnung der Kalilauge noch Blasen künstlich erzeugt werden können. Er fand, dafs auch bei geringer Alkalescenz, selbst bei geringem Drucke eine Ablösung der Epidermis von der Cutis sicher erfolgt.

In einer weiteren Abhandlung will sich der Verfasser mit der Blasenbildung im Leben, insbesondere mit dem Einflusse des Nervensystems auf die Entstehung von Blasen beschäftigen.

II. **Über einen Fall diffuser idiopathischer Hautatrophie**, von Willy Ruckert-Königsberg. Die 51jährige Patientin konsultierte den Verfasser im Jahre 1897 wegen eines Unterschenkelgeschwüres. Bei dieser Gelegenheit bemerkte er eine eigentümliche Veränderung der Haut des gröfsten Teiles der Körperoberfläche. Dieselbe erschien hell- bis dunkelbraunrot verfärbt, stark gefaltet und von erweiterten Gefäfsen durchzogen. Am stärksten waren die Veränderungen ausgeprägt an der Streckseite von Haut-, Ellenbogen- und Kniegelenk, am schwächsten an den äufseren Partien beider Oberarme und der Vorderfläche beider Unterschenkel. Hier zeigte sich die Haut weifsglänzend, der Unterlage fest anhaftend.

Das Leiden begann im 15. Lebensjahre der Patientin angeblich im Anschlufs an starke Erkältung und Hantieren im Wasser. Es entstand damals am rechten Vorderarm und Handrücken zuerst Rötung, die bald in eine teils nässende, teils schuppende Flechte überging. Im weiteren Verlaufe dehnte sich die Affektion auf andere Körperteile aus. Patientin ist gegen Kälte sehr empfindlich, ebenso gegen jede Verletzung durch Druck oder Stofs, die sofort blauschwarze Verfärbung der betroffenen Teile im Gefolge haben sollen. Die Sensibilität ist im übrigen, ebenso der Temperatursinn normal, dagegen besteht Hyperästhesie. Die Schweifssekretion ist stark herabgesetzt. An verschiedenen Gelenken zeigt die Patientin ausgeprägte Arthritis deformans, die bereits zu Ankylosen einzelner Fingergelenke geführt hat. Die histologische Untersuchung eines excidierten Hautstückchens ergab Resultate, die im wesentlichen mit den Befunden von Buchwald, Pospelow, Neumann übereinstimmten. Auch Verfasser fand Schwund des Fettgewebes, Atrophie des Stratum malpighii, Abflachung resp. Fehlen der Papillen, spärliche Schweifsdrüsen und Haarbälge, in den oberen Cutispartien Rundzellenanhäufungen. Die elastischen Fasern und das neugebildete Bindegewebe waren hypertrophisch sklerosiert.

Verfasser erörtert dann an der Hand der einschlägigen Litteratur eingehend die Diagnose, die Pathogenese und die Ätiologie der Affektion. Die Ursachen, welche so frühzeitig ohne objektive Mitbeteiligung der anderen Organe diese Hautveränderungen herbeiführen, sind bisher unbekannt geblieben.

III. **Initialsklerose am Halse**, von Edmund Stern-Mannheim. Die 53jährige, verheiratete Patientin, Mutter von sechs Kindern leidet seit Jahren an nässenden, juckenden Flechten, welche die Gesichts-, Hals- und Brusthaut, später Arme und Beine ergriffen hatten. Vor vier Wochen bemerkte sie unterhalb des Processus mastoideus der linken Seite ein Geschwür, das indolent war, vom Arzt als Drüse erklärt und mit warmen Kataplasmen behandelt wurde. Gegenwärtig erhebt sich aus ekzematöser Umgebung ein braunroter, knorpelharter Wall über 1 cm hoch, nach dem Centrum sich abflachend und vertiefend, und eine mit gelblichem Detritus bedeckte Geschwürsfläche schüsselförmig einschliefsend. Der gröfste Durchmesser des Tumors beträgt 5,3 cm. Die Halsnackendrüsen der linken Seite sind geschwollen, hart, indolent.

Der als Initialsklerose diagnostizierten Affektion folgten später die typischen Sekundärerscheinungen.

Die Infektion dürfte an der beschriebenen Stelle wahrscheinlich durch Kratzen vor sich gegangen sein. Wegen des gleichzeitig bestehenden Ekzems hatte die Behandlung mit Quecksilberinunktionen mannigfache Schwierigkeit, weshalb Verfasser sich veranlafst sah, subkutane Injektionen zu machen.

IV. **Klinische Beobachtungen über den Heilwert des Jodipins**, von Richard Fischel-Prag. Nach einem kurzen Überblicke über die bisher in der Litteratur mitgeteilten Beobachtungen, welche den therapeutischen Wert des Jodipins betreffen, teilt der Verfasser die Erfahrungen mit, die an Prof. Picks dermatologischer Klinik mit dem Mittel gemacht worden sind.

Zunächst wurde das bisher innerlich noch nicht gebrauchte 25%ige Präparat in Anwendung gezogen und zweimal täglich 5 g, zusammen täglich 10 g mit einem Gehalt von 2,5 g Jod, die eine circa 3 g Jodkalium äquivalente Menge Jod enthalten, während 10—12 Tagen verabreicht. Als Harnprobe diente die Oxydation mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure und nachheriger Ausschüttelung mit Chloroform. Ergab diese Probe keine oder eine undeutliche Reaktion, so wurden 200—500 ccm Harn in einer Nickelschale mit Zusatz von circa 2 g jodfreiem Kalihydrat im Wasserbade eingedampft, der Rückstand verkohlt, und im Filtrat die obige Reaktion angestellt.

In den drei Fällen gummöser Lues, welche mit innerlichen Gaben von Jodipin behandelt wurden, mufste in einem der Versuch wegen mangelhafter Wirkung unterbrochen werden, in einem anderen mufste nach sechs Tagen eine Schmierkur eingeleitet werden, da die Besserung nur sehr langsam vor sich ging. In dem dritten war die Wirkung in Kombination mit dem Zittmannschen Decoct und grauem Pflaster eine gute.

Die Ausscheidungsverhältnisse des Jods im Harn ergaben, dafs nach vier Tagen die Hauptmenge des Jods ausgeschieden ist, in den darauffolgenden Tagen der Harn in einem der zwei darauf untersuchten Fälle nur nach Verkohlung fast täglich ein positives Resultat gab, während er in dem anderen Falle nur am neunten Tage nach der letzten Darreichung einmal nach Verkohlung positiv war.

Es hat sich somit gezeigt, dafs bei Anwendung des 25%igen Präparates die Dauer der Ausscheidung des Jods eine kürzere ist, als bei Gebrauch des 10%igen Präparates.

Die subcutane Anwendung des Jodipins in vier Fällen tertiärer Lues ergab

eine durchweg günstige Einwirkung auf den ulcerösen Prozeſs, die sich in einem Falle schon nach der fünften Injektion deutlich zeigte, indem Reinigung des Geschwürs und Heilung vom Rande notiert werden konnte.

In zwei Fällen von Lupus war ein therapeutischer Erfolg durch die Jodinjektionen nicht zu verzeichnen.

Verfasser kann bezüglich des Heilwertes der subcutanen Jodipineinspritzungen doch nicht so bedingungslos in die bisher veröffentlichten Lobpreisungen einstimmen, da in fast allen Fällen neben den Injektionen auch eine Quecksilbertherapie zur Anwendung kam. Sicher war die Wirkung im Vergleich zum Jodkalium eine verzögerte. Jodismus wurde in keinem Falle beobachtet, doch haben die Patienten auch das Jodkalium, das sie vorher eingenommen hatten oder nachher einnahmen, ausnahmslos gut vertragen. In den Fällen, wo der Patient das Jodkalium unzuverlässig nimmt oder eine Jodkaliumaufnahme aus irgend einem Grunde per os nicht möglich ist, ist die subcutane Anwendung des Jodipins zu empfehlen. Dieselbe kann auch bei der Behandlung der Arteriosklerose, bei der ja nur eine protrahierte Jodnatriumdarreichung sich nützlich erweist, zur Entlastung des Magens gute Dienste leisten.

V. **Ein Fall von Spindelhaaren (Pili moniliformes), Aplasia pilorum intermittens-VIRCHOW, Monilethrix-CROCKER, Nodose Hair-SMITH.** von JOSEPH SCHÜTZ-Frankfurt a. M. Es ist dies der erste Fall, den Verfasser während seiner siebzehnjährigen Praxis in der Sprechstunde zu Gesichte bekam. Im ganzen sind in der Litteratur etwa 30 Fälle dieser seltenen Affektion publiziert. Die meisten Fälle betreffen Kinder. Auch im vorliegenden handelt es sich um einen $3^1/_2$ Jahre alten, kräftigen Knaben, der einen kahlen, aufsergewöhnlich grofsen Schädel zeigt. Die Mutter des Kindes führt die Erkrankung darauf zurück, dafs sie in Kairo, wo sie früher gewohnt hat, in der heifsen Jahreszeit einmal genötigt war, ihr Söhnchen nicht wie gewöhnlich im Nilwasser, sondern in Wasser zu baden, das aus einer salpeterhaltigen Cisterne geschöpft wurde. Danach seien dem Kinde die Haare ausgefallen und nicht wieder gewachsen. Gegenwärtig sieht man auf der ganzen Galea 2—6 mm nach verschiedenen Richtungen divergierende Haare aus weifsen, den Follikeln entsprechenden Knötchen hervorragen. Durch die Lupe gesehen, erscheinen sie wie Stachelschweinsborsten mit hell und dunkel gefärbten Stellen. Die hellen entsprechen Einschnürungen, die dunklen spindelförmigen Verdickungen. Das Kaliber der so beschaffenen Haare ist dicker als das eines normalen Kopfhaares. Die Spindelbildungen treffen nur die Lang- resp. Borstenhaare, nicht aber die Lanugohärchen. Unter dem Mikroskope bemerkte man, dafs auf ein Spindelhaar von etwa 6 mm Länge 10 Spindeln kommen. Die dunkler pigmentierten Spindelteile bergen stets ein Stück Markkanal, während man an den helleren Einschnürungen sehr selten Mark antrifft. Die letzteren entbehren auch jeglichen Pigments. Der Markkanal in den Spindeln liegt nicht axial, sondern nimmt von einer Spindel zur nächstfolgenden einen spiral- oder schneckenförmigen Verlauf. Das ganze Haar hat augenscheinlich eine forzierte Drehung um die Längsachse erfahren, ähnlich der Spiraldrehung der Vollhaare des Schafes, welche nach STICKERS Untersuchungen durch die Gestalt der Haarzwiebel bedingt ist. Die Spitzen der Spindelhaare sind meist glatt und zeigen keine Ähnlichkeit mit den Auffaserungen bei Trichorrhexis nodosa. Die Spindelhaare scheinen nur durch die Hyperkeratose der Haarfollikel mechanisch länger festgehalten zu werden, denn sie folgen leicht dem Zuge oder fallen beim Waschen massenhaft aus.

Der Verfasser bespricht ausführlich die Entwickelung der Spindeln. Es steht fest, dafs nicht nur der freie Haarschaft, sondern auch der im Follikel steckende Teil von der Wurzel an in gleich grofsen Abständen Spindeln aufweist. Dadurch wird es sehr wahrscheinlich, dafs 1. die Spindelerzeugung im Haarfollikel vor sich

geht, 2. jedenfalls unabhängig ist von einem ganz oberflächlich gelegenen Hindernis, z. B. im Haarbalgtrichter oder an der äufseren Haut sitzenden Hemmnissen, 3. vielmehr das einschnürende Moment des sogenannten Follikelhalses (entsprechend der Einmündung der Talgdrüse) zu suchen ist.

Verfasser untersucht an der Hand der einschlägigen Litteratur die Frage der Entstehung der Anomalie näher. Er neigt dazu, mit PAYNE einen kongenitalen Defekt in den Haarbälgen anzunehmen, aus welchen zur Zeit eines Wechsels im Typus der Haare die Anomalie sich entwickeln kann. Ein Typenwechsel der Haare, analog dem Zahnwechsel, tritt nach KÖLLIKER in der ersten Hälfte des ersten Lebensjahres ein, zu einer Zeit, wo die Aplasia pilorum intermittens mit besonderer Vorliebe zu entstehen pflegt.

VI. **Krankheitsursachen. Kritische Bemerkungen über „den parasitären Ursprung" des Hautekzems,** von E. KROMAYER-Halle a. S. Veranlassung vorstehenden Artikel zu schreiben, gaben dem Verfasser die auf die Tagesordnung des internationalen Dermatologen-Kongresses zu Paris 1900 gesetzte Frage: „Der parasitäre Ursprung des Ekzems" und die diesbezüglichen Arbeiten von UNNA, TÖRÖK, LEREDDE, BROCQ, SCHOLTZ. Einer erfolgreichen Diskussion über dieses Thema sollten jedoch solche Thatsachen zu Grunde gelegt werden, die mehr oder weniger alle Dermatologen anerkennen. Das sind:

1. Die Nichtkontagiosität. (Die Impetigo ist natürlich ausgeschlossen.) 2. Die sprungweise Ausbreitung. 3. Das periphere Wachstum der Ekzemefflorescenzen. 4. Das Abheilen akuten Ekzems unter ruhig stellender Behandlung der Haut. Es ist aber auch nötig, damit die Differenzen in der Auffassung über den „parasitären Ursprung des Ekzems verschwinden, dafs hinreichende Klarheit über Ätiologie und Pathogenese einer Krankheit unter den Autoren herrsche.

Jedes Naturereignis ist Folge des Zusammentreffens einer Reihe vorhergehender und Ursache einer Reihe nachfolgender Naturereignisse. — Man kann die Gesetzmäfsigkeit der Ereignisse vor Beginn einer Krankheit als „Ätiologie", die nach Beginn als „Pathogenese" bezeichnen. Bei jeder Krankheit wirken „auslösende" und „immanente" Ursachen mit. Die „auslösenden" sind diejenigen, welche unmittelbar die Krankheit veranlassen, die „immanenten" sind die bleibenden Ursachen, welche vor Eintritt der Krankheit existiert haben und nach Beendigung derselben noch fortbestehen. Bei der Jodakne beispielsweise bildet das Jod die äufsere Veranlassung, die auslösende Ursache der Affektion. Da aber nicht alle Menschen auf Jodgebrauch Jodakne bekommen, so mufs als immanente Ursache eine unbekannte, die wir „Prädisposition" nennen, angenommen werden. Bei der letzteren kann man wieder, da nicht alle Körperstellen gleichmäfsig von der Jodakne befallen werden, eine lokale Disposition unterscheiden.

Die Prädisposition spielt in der Ätiologie der Krankheiten eine hervorragende Rolle.

Verfasser erörtert nach diesen allgemeinen Betrachtungen die Fragen:

1. Spielen Parasiten in der Ätiologie des Ekzems eine Rolle?

2. Spielen Parasiten in der Pathogenese des Ekzems eine Rolle?

Die erste Frage erfährt zwei Unterfragen:

a) Sind Parasiten eine auslösende Ursache?

b) Sind Parasiten eine „Immanente" in der Ätiologie des Ekzems?

Das einzig sichere Zeichen, dafs eine Krankheit durch Parasiten ausgelöst wird, ist nach der Ansicht des Verfassers die Kontagiosität. Eine solche ist beim Ekzem bisher nicht nachgewiesen.

Ob Parasiten vor Ausbruch des Ekzems als immanente Ursache eine Rolle

spielen, läfst sich bei unserer Unkenntnis dieser etwaigen Parasiten nicht mit Bestimmtheit sagen. Möglich ist es schon.

Was nun die Rolle der Parasiten bei der Pathogenese, d. h. bei den Ereignissen nach Ausbruch der Krankheit betrifft, so glaubt Verfasser, dafs sie für den Verlauf und die Dauer des akuten Ekzems gleich Null sei, da man das akute Ekzem einfach durch Ruhigstellung der Haut (Pudern, Einfetten, Salbenverband etc.) heilen kann, während durch antiseptische Behandlung, z. B. mit Sublimatlösung häufig die Haut gereizt wird, und das Ekzem sich verbreitet und verschlimmert.

Auch das chronische Ekzem und die Psoriasis können sich dort entwickeln, wo Reizungen der Haut stattfinden. Dadurch unterscheiden sie sich principiell von den „parasitären" Hautkrankheiten, speciell von der ihnen pathologisch sonst nahestehenden Trichophytie, bei der nie durch reflektorische Reizung der Haut, sondern nur durch Übersiedelung der Pilzelemente auf die gesunde Haut neue Trichophytieeruptionen entstehen. Der Verfasser schliefst mit folgenden Bemerkungen:

„Ich ziehe es vor, offen zu gestehen, dafs hier eine Lücke in unseren pathologischen Anschauungen vorliegt, dafs wir mit unseren jetzigen Kenntnissen das periphere Fortschreiten der Ekzem-, Psoriasis-, Lichenflecke nicht ohne weiteres zu erklären im stande sind, dafs wir das infizierende Etwas, das wir annehmen müssen, nicht kennen. Damit will ich aber nicht sagen, dafs wir nicht im stande sind, diese Lücke schärfer zu präcisieren: dieselbe pathogenetische Entwickelung, wie das Ekzem, die Psoriasis, der Lichen zeige noch eine Reihe anderer Hautkrankheiten, unter denen ich die Pityriasis rosea, den Lupus erythematodes, die Porokeratosis als die prägnantesten anführen will. Alle diese Hauterkrankungen, die sehr wohl vorläufig als „essentielle" Hautflechten bezeichnet werden könnten, müssen unter gemeinsamen Gesichtspunkten der Ätiologie und Pathogenese betrachtet werden, will man nicht bei Betrachtung jeder einzelnen in Einseitigkeiten und Fehler verfallen.

Bevor wir aber an eine Erforschung der häufig ganz dunklen Ätiologie, der Ereignisse vor Ausbruch der Krankheit, gelangen können, müssen wir die leichter zugängliche Pathogenese (die Ereignisse nach Ausbruch der Krankheit) im kausalen Verhältnis ihrer Faktoren zu erkennen suchen.

Hier werden uns vielleicht einerseits die einfachen Cirkulationsstörungen (Erytheme), andererseits die hochentwickelten Krankheitsprocesse der Geschwülste Wegweiser sein können, die uns beide auf Veränderungen des Gewebes, auf Veränderungen des Zellcharakters als Faktoren hinweisen, welche allein die Pathogenese vieler Krankheiten erklären können.

Für das Carcinom und den Naevus glaube ich mit aller Sicherheit nachgewiesen zu haben (vergl. *Arch. f. Entwickelungstechnik* 1899), dafs der wesentlichste pathogenetische Faktor die Veränderung des biologischen Charakters der Epithelzellen sind, oder vielmehr, dafs wir gezwungen sind, eine biologische Änderung des Charakters anzunehmen, um die Pathogenese erklären zu können.

Der Gedanke, dafs die Änderung des biologischen Charakters des Gewebes nicht nur Folge irgend welcher (Krankheits-) Ursachen, sondern selbst Ursache und „Wesen" einer Krankheit sein kann, ist allerdings für unsere bakteriendurchseuchte Pathologie befremdend und nicht geeignet, unter dem Rahmen „kritischer Bemerkungen" begründet zu werden.

Vielleicht ist aber keine Disciplin der Medizin so geeignet, wie die Dermatologie, diesen Gedanken zu verwerten und zu begründen und eine neue Ära pathologischer Anschauung herbeiführen.

Über die tiefe Lücke, die in unserem Wissen von dem biologischen Charakter der Gewebe und deren Veränderungen besteht, einen Schleier ziehen, heifse ich den

Versuch, das Ekzem und die „essentiellen Hautflechten“ zu „parasitären“ Krankheiten zu stempeln und andere glauben zu machen, als habe man mit einer derartigen Stempelung etwas gewonnen. Sollte die Diskussion in Paris recht vielen Dermatologen klar zu machen im stande sein, dafs die parasitäre Theorie für das Ekzem und die „essentiellen Hautflechten“ hinfällig ist, so wird sie des Guten genug gewirkt haben. Vielleicht wird auch der eine oder andere auf die von mir bezeichnete Lücke in unseren pathologischen Anschauungen aufmerksam; dann würden auch diese Zeilen, die weniger sagen, als sie verschweigen, ihren Zweck erfüllt haben.“

C. Berliner-Aachen.

Dermatologisches Centralblatt.

1900. Heft 10.

Ist die Quecksilbereinreibungskur eigentlich eine Quecksilbereinatmungskur? von M. Sarnger. Verfasser hat mittelst eines von ihm beschriebenen Inhalierapparates, der gestattet, leicht flüchtige Substanzen mittelst eines Doppelgebläses der Luft beigemengt, dem Körper zuzuführen, Versuche betreffend die Verdampfung des Quecksilbers angestellt, die ergaben, dafs die durch das Quecksilberhaltige Gefäfs durchgetriebene Luft reichliche Quecksilberdämpfe mit sich führt. Ist nun die Inunktionskur im wesentlichen eine Inhalationskur, dann, so folgert der Verfasser, müfsten die Inhalationen mit seinem Apparat an Wirksamkeit die Inunktionen übertreffen, da bei der Verdunstung an der Körperoberfläche das Quecksilber nicht so leicht in die Atmungsorgane gelangt, als bei der direkten Zufuhr. Bei elf Fällen wurden nun die Inhalationen täglich 1—1½ Stunden ausgeführt. Das Ansatzstück des abführenden Rohres wurde in Mund oder Nase gesteckt. Dauer der Behandlung 2½—8 Wochen. Ein guter Einfluſs war unverkennbar, aber derselbe war nicht so gut, wie bei der Inunktionskur. Niemals stellte sich Stomatitis ein. Aus diesen Beobachtungen zieht Verfasser die Schlufsfolgerung, dafs die Hypothese, die Einreibungskur sei ihrem Wesen nach eigentlich eine Einatmungskur, eine irrige ist. — Allerdings giebt Verfasser die Möglichkeit zu, dafs mittelst einer verbesserten Inhalationsmethode sich vielleicht Resultate erzielen liefsen, die denen der Inunktionsmethode gleichwertig wären.

1900. Heft 11 und 12.

Jod-Parotitis, von Kristian Grön. Ein Fall von Syphilis bei einem Patienten, der während zehn Jahre 22 mal im Krankenhaus Aufnahme fand. Fast jedesmal erhielt er wegen tertiärer Erscheinungen Jodkalium intern und meistens, nicht immer, entwickelte sich danach eine einseitige oder beiderseitige Parotitis, die aber trotz Fortgebrauch von Jodkalium sich zurückbildete. Ein besonders disponierendes Moment war nicht zu finden, so dafs nur eine Idiosyncrasie vorliegen konnte. — In der Litteratur ist nicht viel von Jodparotitis zu finden. Einige Fälle referiert der Verfasser. — Ramonet giebt dreierlei Art von Affektion der Parotitis nach Jodeinnehmen an: 1. einseitige inflammatorische Zufälle; 2. beiderseitige „Mumps“-ähnliche Anschwellungen; 3. chronische, fast stets beiderseitige Entzündungen. Nach Briquet soll Jodparotitis mitunter Eiterung und Tod herbeiführen.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates.

Band V, Heft 7.

Einige Erfahrungen und Betrachtungen über die Blennorrhoebehandlung, von Leopold Casper. Alle Konjuierungsmethoden haben dem Verfasser versagt, so dafs er sie alle verwirft, zumal sie die Gefahren von Komplikationen mit sich bringen. Hüten mufs man sich auch zu früh instrumentell einzugreifen. Injektionen sind vom ersten Tage ab in allen Fällen indiciert. Reichliches Trinken, 4—6 l Flüssigkeit pro die, ist von Vorteil. Die Injektionen müssen reizlos sein. In erster Reihe steht das Thallinum sulfur. (1%ige Lösung), sodann kommt Kalium permanganicum (1:8000—10000). Ist das Sekret dünn, schleimig-eitrig, dann kommt das Arg. nitr. (1:10000—4000), eventuell Protargol (¼—1%); letzteres steigert die Sekretion ebenso wie ersteres. Am besten sind gleichzeitige abwechselnde Injektionen von Arg. nitr. und Thallin. resp. Kalium permangan.; an Stelle des letzteren tritt dann eine Zinklösung (0,1—0,4:100). Zuletzt sind Kalium permangan. und Zink am Platze. — Innerlich wirkt Ol. Santali gut. — Bei akuter Blennorrhoea posterior greift man zu Spülungen mit 1‰ Arg. nitr.-Lösungen, aber erst, wenn die lebhaftesten Reizerscheinungen zurückgegangen sind. — Aus einer Zusammenstellung von 100 Fällen chronischer Blennorrhoe ergiebt sich folgendes: Die hintere Harnröhre ist in 72% der Fälle, die Prostata in 85% ergriffen; nur der mikroskopische Befund von zahlreichen Rundzellen im exprimierten Sekret begründet die Diagnose auf Prostatitis. — Infiltrationsprozesse waren nur bei neun Fällen zu finden. — Gonokokken weisen nur fünf Fälle dauernd, drei vorübergehend auf. — Bakteriorrhoe fand sich dreimal. — Instrumentell vorzugehen soll man sich auch bei chronischer Blennorrhoe, so lange Gonokokken vorhanden sind, nur ausnahmsweise entschliefsen. Janetsche Spülungen und Instillationen, eventuell beide abwechselnd, geben oft vorzügliche Resultate. Bei Affektionen der Prostata ist nur die systematische Massage und Expression von Nutzen. Infiltrationszustände sind am schwersten zugänglich. Mechanische Hülfsmittel, Sonden und Dehnungen, müssen mit Vorsicht Verwendung finden. Gleichzeitige Spülung und Dehnung bietet keine Vorteile. — Fälle, die jeder Therapie trotzen, sind nur von Bedeutung, wenn Gonokokken nachgewiesen werden, was oft sehr schwierig ist. Die Gonokokkenfälle zeichnen sich durch wechselnde Sekretion aus. Wo Filamente ohne Gonokokken fortdauernd bestehen, ist nicht sowohl die Urethritis, als die oft sich entwickelnde Neurasthenie zu behandeln.

Band V, Heft 8.

Über die pathogenetische Bedeutung des reno-renalen Reflexes (Nephritis sympathica), von Alfred Pousson.

Über Spüldehnungen bei chronischer infiltrierender Urethritis, von Th. Lohnstein. Die Dehnmethode knüpft an den Nachweis sogenannter weiter Strikturen an, die durch Infiltration der Harnröhrenwandungen bedingt werden. Diese Infiltration kann aber von verschiedener Beschaffenheit sein, bald durch überfüllte Drüsen mit periglandulärer Reizung, bald durch die sich später entwickelnde Bindegewebsbildung. Wo fibröse Degeneration Platz gegriffen hat, sind die Dehnungen nicht mehr indiziert; nur bei intraglandulärer Stauung schaffen sie Nutzen, und zwar auch nur dann, wenn keine zu frische Entzündung besteht. Die Feststellung des Entwickelungsstadiums, in welchem sich das Infiltrat befindet, ist in der Praxis oft schwierig, zumal verschiedene Stadien neben einander bestehen können. Verfasser hält die kombinierte Endoskopie nach Nitze-Oberländer und Grünfeld-Casper hier für die einzig brauchbare Methode. Erhält man übereinstimmende Bilder mit beiden Endoskopen, dann spricht das für

stark infiltrierte, besonders narbig degenerierte, blutgefäfsarme Partien. Wo die Infiltration eine weiche ist, sind die Bilder verschieden. Aufserdem ist eine zarte, feine Fältelung des im Endoskop erscheinenden Schleimhautabschnitts nur sehr elastischem Gewebe eigen, grobe Fältelung deutet auf mäfsige Infiltration, Fehlen jeder Faltenbildung auf starre. — Die Kollmannschen Dehner sind nicht geeignet, da eine kurze Dehnungsspindel die Hauptsache ist, wie sie des Verfassers Instrumente besitzen. — Die gleichzeitigen Spülungen sollen die Drüsenpfropfe entfernen und die Resorption anbahnen. Kalium permangan. (1 : 10000) und Ichthyol (1 : 500) sind am brauchbarsten; jedesmal müssen 3—4 l Flüssigkeit durchgespült werden. Diese energischen Spülungen sind auch mit Kollmanns Instrumenten nicht ausführbar. Verfasser geht dann des weiteren auf die seinen Spüldehnern gemachten Vorwürfe ein, die er zu widerlegen sich bemüht, und hebt deren Vorzüge hervor. (Es wäre sehr erwünscht, wenn Verfasser einmal auch eingehend über die durch Anwendung der Spüldehner erzielten Erfolge berichtete. Stehen dieselben in irgend einem Verhältnis zu der immerhin eingreifenden Behandlungsweise? D. Ref.) *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Dermatologische Zeitschrift.

1900. Band VII, Heft 5.

I. **Beitrag zur Kenntnis der Harnröhrendivertikel bei Knaben,** von Johann v. Bókay-Budapest. Unter Harnröhrendivertikel oder Harnröhrensack versteht man eine Harn enthaltende, mit der Harnröhre in Verbindung stehende Ausbuchtung, deren Innenwand entweder mit Schleimhaut gedeckt ist und dann echtes Divertikulum heifst, oder durch neugebildetes Zellgewebe ausgekleidet ist und falsches Divertikulum genannt wird. Nach ihrer Entstehung kann man die Harnröhrenausbuchtungen („Poche urineuse" der Franzosen) folgermafsen klassifizieren:

A) Echtes Divertikel:

1. aus kongenitaler Ursache entstanden;
2. nicht aus angeborener Ursache entstanden,
   - α) durch Harnröhrenstein,
   - β) durch organisierte Verengerung verursacht.

B) Falsches Divertikel:

1. durch Striktur oder innere Harnröhrenverletzung, Harnröhrenstein oder künstlichen Eingriff entsteht ein Abscefs in der Nachbarschaft der Harnröhre, welche in die Wand derselben durchbricht und einen Harnsack bildet;
2. unabhängig von der Urethra entwickelt sich z. B. durch äufseres Trauma ein Abscefs in der Nähe der Harnröhre und wird zum Harnsacke.

Echte Harnröhrendivertikel sind im allgemeinen, der spärlichen Litteratur nach zu urteilen, selten und dann meistens kongenital. Zu diesen letzteren gehören auch die vom Verfasser im folgenden beschriebenen Fälle.

Der erste Fall betraf einen 3½jährigen, gut entwickelten, dürftig genährten Knaben mit normalen Genitalien. Die Harnröhre erscheint wie im erigierten Zustande. An ihrem unteren Teile, entsprechend der Pars pendula, zu dreiviertel auf der rechten, zu einviertel auf der linken Seite des Gliedes befindet sich eine taubeneigrofse, breit aufsitzende, glatte, elliptoide, fluktuierende, ziemlich stark gespannte Geschwulst, welche keine Entzündungssymptome aufweist und in die normale Harnröhre ohne schärfere Konturen übergeht. Die Untersuchung der Urethra mit dem Katheter ergiebt, dafs in der Pars pendula, an deren unterer Wand sich eine Schleimhauttasche befindet, welche frei mit der Harnröhre kommuniziert, einen Teil des aus der Blase kommenden Urins in sich aufnehmen kann, gegen die äufsere Öffnung der

Harnröhre mit einem membranösen, klappenförmigen Gebilde versehen, dessen freier Rand nach hinten gerichtet ist und die Entleerung des Urins sowohl aus der genannten Tasche als auch aus der Blase verhindert; ferner dafs am hinteren, dem Bulbus urethrae angrenzenden Teile ein mit seinem freien Rande nach aufsen gerichtetes, klappenförmiges, membranöses Gebilde vorhanden ist.

Es wurde systematische Katheterisation, verbunden mit warmen und gradatim abgekühlten Wasserirrigationen der Blase verordnet, durch welche auch das Divertikulum ausgespült oder entleert wurde. In den nächsten Tagen stellten sich Erscheinungen einer Cystitis ein, die stetig schlimmer wurde und schliefslich zum Exitus letalis führte.

Die Sektionsdiagnose lautete: „Diverticulum parietis posterioris partis cavernosae urethrae, magnitudine perneum aequans, subsequente dilatatione partis posterioris urethrae, cystitide, hypertrophia vesicae, dilatatione ureterum, utriusque pelvis renalis, nephritide purulenta dextra."

Der Verfasser beschreibt zwei weitere Fälle aus seiner Praxis und teilt sodann die Krankengeschichten der elf in der Litteratur publizierten Fälle von Diverticulum urethrae, auf kongenitaler Grundlage entstanden, mit.

Falsche Divertikel sind bei Knaben sehr wenig beobachtet worden; das, was man darüber weifs, ist aus Erfahrungen an Erwachsenen geschöpft.

Der Verfasser beschreibt einen letal verlaufenen Fall bei einem 20 Monate alten Knaben. Die Sektionsdiagnose lautete: „Calcus magnitudine pisum aequans in collo vesicae urinariae partim dilatato et diphtheritide circumscripta affecto. Diverticulum magnitudine fere nucis juglandis partis mediae urethrae, calculos duos magnitudine lentem aequantes continens et per foramen magnitudine lentis marginibus laevibus cum lumine urethrae communicans, subsequente dilatatione minoris gradus urethrae posterioris. Degeneratio adiposa renum etc."

II. **Über Nierensyphilis**, von J. J. Karvonen-Helsingfors. Verfasser beschäftigt sich im folgenden mit den Nierenveränderungen bei Syphilis hereditaria. Vorher unterzieht er die Lehre von der hereditären Syphilis überhaupt einer eingehenden, kritischen Besprechung und berücksichtigt hierbei sehr sorgfältig die einschlägige Litteratur, namentlich Hochsingers „Studien über die hereditäre Syphilis". Von Wichtigkeit ist die von Hochsinger angeführte Thatsache, dafs der klinische Verlauf und das makroskopische Bild der Organe bei früher kongenitaler Syphilis in den meisten Fällen nichts abnormes zeigen, während man mikroskopisch hochgradige diffuse „entzündliche" Veränderungen vorfindet.

Als Verfasser vor drei Jahren seine histologischen Untersuchungen über die hereditär-syphilitischen Nieren begann, stiefs auch er auf fremdartig aussehende, oft diffus ausgebreitete Gewebsformationen in den Nieren, die makroskopisch normal aussahen. Durch Vergleichspräparate, welche aus normalen Aborten verschiedenen Alters stammten, gelangte Verfasser bald zu der Überzeugung, dafs die normalen embryonalen Proliferationen und die primären und hauptsächlichsten diffusen Alterationen in den hereditärluetischen Nieren identisch sind; aufserdem fand er in diesen wirklich entzündliche, mehr oder weniger begrenzte Herde, welche zur Gruppe der sekundär- (selten der tertiär-) syphilitischen Affektionen gerechnet werden müssen. Verfasser nimmt für hereditärsyphilitische Affektionen zweierlei Pathogenesen an: „1. eine allgemeine, mehrere Organe ausgedehnt ergreifende Hemmung oder Disproportion in der Entwickelung, sowohl der spezifischen Elemente als auch des Mesenchymgewebes (Toxinwirkung) und 2. die gewöhnlichen spezifisch-syphilitischen Veränderungen. Diese letzteren lokalisieren sich gern in solchen Organen, welche infolge des Zurückbleibens in der Entwickelung oder der abnormen Differenzierung gelitten haben."

Um im stande zu sein, die hereditärsyphilitischen Nierenveränderungen zu erkennen, mufs man mit den Eigentümlichkeiten in der Entwickelung der normalen Niere bei Föten und Kindern gut vertraut sein. Verfasser widmet diesem Gegenstande eine sehr ausführliche Besprechung.

Man wird berechtigt sein, eine Verspätung oder Hemmung der normalen Entwickelung der Nieren bei Föten und Kindern als vorliegend anzunehmen:

1. Wenn die Zahl der Malpighischen Körperchen kleiner ist als die Normalzahlen.

Am Ende des fünften Fötalmonats	6— 8	Körperchen	übereinander,
„ „ „ siebenten „	7—10	„	„
bei der Geburt	10—12	„	„
„ jungen Kindern	11—13	„	„
„ Erwachsenen	12—14	„	„

2. Wenn Pseudoglomeruli bei ausgetragenen Neugeborenen gefunden werden.

3. Wenn das Zwischengewebe — ohne entzündliche Neubildung zu sein — viel reichlicher, als dem Alter entsprechend, vorhanden ist.

4. Wenn das Epithel der Bowmanschen Kapsel bestimmte, oben genauer bezeichnete embryonale Charaktere aufweist.

5. Wenn man bei ausgetragenen Kindern Gruppen von noch nicht funktionierenden gewundenen Harnkanälchen findet.

6. Wenn in einigen Partien der subkapsulären Zone das Blut statt in fertig gebildeten kleinsten Blutgefäfsen, sich noch bei den Neugeborenen in wandungslosen Gewebsspalten bewegt.

Findet man nun, dafs die konstatierten Veränderungen nicht als mechanische Folgen einer frühzeitigeren Bindegewebshyperplasie aufgefafst werden können, so wird man sich veranlafst sehen, eine primäre Entwickelungshemmung anzunehmen, deren Ursache man zunächst auf eine direkte Toxinwirkung zurückführen kann.

Verfasser läfst diesen Ausführungen kasuistische Beiträge aus seinem Untersuchungsmaterial folgen. (Schlufs folgt.)

III. **Die Resultate der Lupusexstirpation.** Bericht für den IV. internationalen Dermatologenkongrefs zu Paris August 1900, von Eduard Lang-Wien. Die Arbeit ist auch in dieser Zeitschrift, Bd. XXXI, S. 328, erschienen.

IV. **Über Alopecia areata,** Bericht ibidem von O. Lassar-Berlin. Die Alopecia areata hat in den letzten Jahrzehnten deshalb an Interesse gewonnen, weil die Theorien hinsichtlich ihrer Ätiologie sich schroff gegenüberstehen. Auf der einen Seite sehen wir die Anhänger des trophoneurotischen, auf der anderen die Anhänger des parasitären Ursprunges der Alopecia areata. Leider fehlt es bisher an jedem Unterscheidungsmoment, durch welches ein gegebener Fall der einen oder anderen Kategorie zuzuweisen wäre. Für den parasitären Ursprung fehlt der letzte exakte Beweis der experimentellen Übertragung des Leidens. Auf der anderen Seite tragen die Regellosigkeit der Eruptionen, das Springende der Ausbreitungsart, die Unabhängigkeit von jeder Symmetrie, die Generalisation auf alle haartragenden Stellen des Körpers nicht dazu bei, eine nervöse Grundlage des Leidens wahrscheinlich zu machen.

Die bakteriologisch-histologischen Untersuchungen haben das Wesen der Alopecia areata noch nicht genügend klargestellt. Die gefundenen und eventuell bedeutungsvollen Mikroorganismen müssen ihre spezifische Pathogenität erst beweisen. Dagegen deuten die ärztlichen Beobachtungen von Epidemien der Alopecia areata auf Verschleppbarkeit und Infektiosität hin.

Was das Verhältnis der Peladen zu anderen Hautkrankheiten be-

trifft, so ergiebt das Krankenmaterial des Vortragenden, welches den Zeitraum von 1890—1899 umfafst, dafs auf 72 Patienten eine Alopecia areata oder 1,4 % kommt.

Die meisten Fälle treffen das Alter zwischen 20—30 Jahren, die wenigsten das Greisenalter.

Was das Geschlecht der Patienten betrifft, so wurden unter 1000 Fällen 703 männliche und 297 weibliche verzeichnet.

In Bezug auf die Stände lassen sich Unterschiede nicht erkennen.

Die wesentlichste Gelegenheitsursache besteht wahrscheinlich im Besuche der Friseur- und Barbierstuben, dies würde mit der Bevorzugung des männlichen Geschlechts gerade in dem Alter stimmen, in welchem die Fürsorge um die äufsere Erscheinung eine besondere Rolle spielt.

Nach der Ansicht des Vortragenden giebt es nur eine klinische Form der Alopecia areata, wie es, trotz der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen nur eine Syphilis, eine Psoriasis giebt.

Was die Therapie betrifft, so hat die Lassarsche Haarkur, welche die Alopecia areata als eine parasitäre Krankheit ansieht, eine gewisse Popularität erlangt. Sie besteht in täglicher, mehrere Minuten dauernder Einschäumung des Haarbodens mit starker Teerseife, Abspülung und Abtrocknung. Statt der Teerseife kann ein Seifengemisch von Natr. carbon., Kal. carbon. ää 15,0, Sap. medic 70,0, Aq. rosarum ad 200 gewählt werden. Hierauf werden nacheinander 2 %ige Sublimatlösung, absoluter Alkohol mit Zusatz von ½—1 % Naphtol und endlich 2 % Salicylöl tüchtig in die Haut eingerieben. Die Waschungen sind konsequent durch Wochen fortzusetzen. Reichen sie nicht aus, so kommen stärker einwirkende Mittel, wie Schälpasten Chrysarobin, Teeröl in unmittelbarer Aufeinanderfolge nach der Vorschrift des Vortragenden zur Anwendung. Derselbe schliefst mit folgenden Worten: „Mir ist es bisher nicht gelungen, mehr als eine einzige Pelade (die Alopecia areata) kennen zu lernen, deren Varietäten und Modifikationen sich im weiteren Verlauf als Stadien und Graduntersch iede einer und derselben Affektion erwiesen haben. Dem seiner Natur nach progressiven Leiden kann lediglich durch solche Mafsregeln begegnet werden, wie sie sich bei Dermatomykosen und bacillären Erkrankungen der Haut auch sonst bewährt haben. Von ihrer frühzeitigen Anwendung hängt die Prognose ab. Diese gestaltet sich bei Vernachlässigung ungewifs und verbessert sich direkt im Verhältnis zur Anwendung derjenigen Mittel, von denen man sich nichts anderes als eine bakterieide, antiparasitäre, antitoxische Wirkung versprechen und vorstellen kann. In diesem Sinne stimmen alle, wenigstens von mir als wirksam erprobten Heilmethoden überein und legen die Folgerung nahe, dafs die Pelade eine auf eigener Keim- und Verbreitungsfähigkeit beruhende Noxe sein mufs, deren Vertilgung im Gewebe unsere Aufgabe bildet. Mit Beseitigung und Unschädlichmachung der Krankheitsursache geht das Wiederwachstum des durch den pathologischen Einfluss in seiner Existenz bedrohten Organteiles von selbst vor sich, soweit seine Regenerationsfähigkeit nicht durch Zerstörung der funktionellen Drüsenapparate zum Erlöschen gebracht ist. Somit vereinigt sich ärztliche Erfahrung und Therapie zu einem Krankheitsbilde, dessen Vollendung von der Entdeckung des gesuchten ätiologischen Momentes erwartet werden darf."

C. Berliner-Aachen.

Bücherbesprechungen.

Archives de Médecine et de Chirurgie speciales. Revue Mensuelle, herausgegeben von Suarez de Mendoza-Paris. (No. 1. Suarez de Mendoza, Paris, Juni 1900.) Das Heft stellt die erste Edition einer neuen medizinischen Zeitschrift dar, welche im Selbstverlage des Gründers Suarez de Mendoza erscheint. Nach dem Plane desselben sollen diese Blätter folgenden Spezialwissenschaften gewidmet sein: Ophthalmologie, Otologie, Laryngologie, Rhinologie, Stomatologie, Tokologie, Gynäkologie, Andrologie, Paediatrie, Orthopaedie, Neurologie, Syphiligraphie, Dermatologie, Hydrologie, Serumtherapie und Elektrotherapie — jedenfalls etwas viel für ein einziges Journal. Obwohl der Herausgeber so viel verspricht, ist das eigentlich nicht vielversprechend, man wird jedenfalls die nächsten Nummern abwarten müssen, ob die Absicht, dem praktischen Arzte von jedem Zweige der Medizin das wichtigste und häufigste mundgerecht gemacht vorzuführen, erfolgreich durchgeführt wird. Nach einzelnen Originalabhandlungen — im vorliegenden Hefte nimmt keine dermatologisches Interesse in Anspruch — folgen dann die einzelnen Spezialdisziplinen der Reihe nach mit Referaten der einschlagenden Litteratur und Sitzungsberichten.

Hopf-Dresden.

Die Krankheiten der Prostata, von A. von Fritsch, Professor der Chirurgie in Wien. (XIX. Band, II. Th., III. Heft von Nothnagels spezieller Pathologie und Therapie. Alfred Hölder, Wien 1899.) Das 232, inkl. des reichhaltigen Litteraturverzeichnisses 259 Seiten umfassende Buch füllt eine wirkliche Lücke in der deutschen Litteratur aus, während in dem Werk von Thompson die englische Wissenschaft längst ein ausführliches Buch über die Prostata, deren Pathologie und Behandlung besitzt. Die ersten zwei Kapitel des vorliegenden Buches besprechen Anatomie und Physiologie der Prostata, von welchen besonders letztere all die eingehenden Forschungen, die in den letzten Jahren erst Licht in die Funktion der Vorsteherdrüse gebracht haben, berücksichtigt. Es erscheint Fritsch nach den experimentell-pathologischen Erfahrungen von Fürbringer, Launois, English, Albarran, Motz u. a. m. und nach den anatomisch-physiologischen Thatsachen zweifellos, dafs der secernierende Anteil der Vorsteherdrüse, die eigentliche Drüse, als ein integrierender Bestandteil des Geschlechtsapparates aufgefafst werden mufs. Durch das Sekret der Prostatadrüsen werden die Spermatozoen beweglich und allem Anschein nach das Sperma erst befruchtungsfähig. Weiter lehrten besonders die Versuche von Finger, v. Frankl, Zuckerkandl, dafs die Pars prostatica auch als eine Harndrang auslösende Partie unseres Harnapparates aufgefafst werden mufs. Ferner ist zu den physiologischen Verrichtungen der Prostata noch die Beteiligung des Colliculus seminalis bei der Erektion und Ejakulation zu zählen; dieses mit echtem Schwellkörpergewebe ausgestattete Organ erleidet bei der Erektion eine beträchtliche Volumenzunahme und soll während der Ejakulation die Urethra prostatica nach hinten abschliefsen und hierdurch das Regurgitieren des Samens nach der Blase verhindern. In der Prostata sollen schliefslich auch sogenannte periphere Centren für die Erektion gelegen sein, was aus der Leichtigkeit, mit welcher Druck auf die Prostata vom Mastdarme aus Erektionen zur Folge hat, erhelle. Das dritte Kapitel ist der Untersuchung der Prostata am Lebenden gewidmet, wozu vor allem Knieellenbogenlage empfohlen wird, das vierte den angeborenen Mifsbildungen der Prostata,

die an und für sich sehr selten, wovon aber Cystenbildungen in dem Organe am relativ häufigsten zu sein scheinen. Als fünftes Kapitel folgen nun die Entzündungen der Prostata; dieselben sind mit Ausnahme der auf Blennorrhoe folgenden nicht häufig, als primäre idiopathische Prozesse gehören sie sogar zu den größten Seltenheiten. Insulten von der Urethra aus (unzweckmäßige Einführung von Instrumenten, rohe Sondierung u. s. w.), Kongestions- und Reizungszustände im Mastdarm, Excesse in venere (Masturbation, Coitus reservatus) führen zu Kongestionszuständen in der Prostata und zu chemisch-katarrhalischen Entzündungen derselben. Nächst der Blennorrhoe bildet die weitaus häufigste Ursache der Prostatitis die Tuberkulose. Die Prostatitis wird eingeteilt in akute und chronische und denselben reihen sich periprostatische Phlegmone und eine Phlebitis paraprostatica an. Erstgenannte hat drei Untergruppen: a) die katarrhalische Prostatitis (der akute blennorrhoische Katarrh der prostatischen Drüsen), meist in Zusammenhang mit der akuten Urethritis posterior stehend, b) die follikuläre Prostatis und c) die parenchymatöse Prostatitis. Ein charakteristisches Merkmal für die Erkrankung der Glandulae prostatica (katarrhalische Prostatitis) sind die komma- und punktförmigen Fäden, welche im Harne gefunden werden und die zum Schlusse des Miktionsaktes bei der Kompression der Pars prostatica durch den Sphinkter und die Perinealmuskeln zu Tage gefördert werden. Im ganzen muß, auch bei der parenchymatösen Entzündung, wo Eiterung vorhanden ist, die Prognose als günstig betrachtet werden; die Therapie ist im ersten Stadium eine rein antiphlogistische: lokale Blutentziehungen (Blutegel auf den Damm und um den Anus), Kataplasmen, Kühlapparat im Rektum u. s. w., bei vorhandener Eiterung stets Incision. Die chronische Prostatitis, ebenfalls meist eine Folge von Blennorrhoe, aber auch von Onanie, sexuellen Excessen, besonders aber Hypertrophie des Organs, hat nach den Erfahrungen von Fritsch, die im Gegensatz zu jenen von Fürbringer, Guyon u. a. stehen, nicht die Prostatorrhoe als Hauptsymptom, verläuft vielmehr meist ohne dieselbe. Die schweren Formen von chronischer Prostatitis mit Kavernenbildung in der Prostata sind stets von Cystitis höheren Grades begleitet. Die Diagnose kann, wie Fr. glaubt, stets durch eine exakte Digitaluntersuchung gestellt werden, deren Befunde eingehend, ebenso wie die der anderen Untersuchungsmethoden, beschrieben sind. Bezüglich der Therapie scheinen das Ichthyol in Form von Injektionen (10% Ichthyolglycerin) oder Suppositorien ins Rektum und Jodkalium in letzterer Form mit oder ohne Belladonna empfehlenswert zu sein, ferner die Instillation von Medikamenten in flüssiger Form in der Pars prostatica, in erster Linie 1—5% Lapislösung (Guyon). Die weitaus beste und wirksamste aller Behandlungsmethoden ist aber für alle Formen von chronischer Prostatitis die Massage der Prostata und zwar genügt bei entsprechender Lagerung dazu vollständig der Finger und bedarf es keiner speziellen Instrumente. Von den Neurosen der Prostata (6. Kapitel) sind die häufigsten der sogenannte Cystospasmus, der Spasmus detrusorum vesicae (Harnzwang) und der demselben konträre Krampf des Schließmuskels, Spasmus sphincteris vesicae. Die Therapie besteht für beide Fälle im Einlegen dicker Sonden und vorsichtiger Dilatation. Die Tuberkulose der Prostata (7. Kapitel) kommt am häufigsten im Alter von 20—40 Jahren, jedoch selten isoliert, vor; meist tritt Blasentuberkulose hinzu. Die Therapie besteht in der bekannten antituberkulösen allgemeinen Behandlung, in Guajakol- und Kreosotkarbonat und in dem speziell für Urogenitaltuberkulose empfohlenem Ichthyol (mit Aq. dest. aa, täglich dreimal 10—70 Tropfen); lokale Mittel sind besonders Instillationen von Sublimat 1:5000 bis 1:3000 (Guyon) in die Pars prostatica. Das achte Kapitel bespricht die wichtigste und bekannteste Affektion der Prostata, die Hypertrophie, und umfaßt der Ausdehnung nach fast die Hälfte des Buches. Was die Häufigkeit der Prostatahypertrophie betrifft, so hält Fr. die von

Thompson und Guyon angegebenen Zahlen für richtig, wonach etwa 34% aller Männer über 60 Jahre mit dieser Affektion behaftet sind, mindestens die Hälfte davon aber während des Lebens frei von Schmerzen ist. Pathologisch-anatomisch kann man zwei Hauptformen, die glanduläre (weiche) und die fibromuskuläre (harte Form) unterscheiden, die aber de facto oft in einander übergehen. „Die überwiegende Mehrzahl aller Hypertrophien beruht aber im wesentlichen auf der Massenzunahme des fibrillären Stromas mit mehr oder weniger vollständiger Atrophie der Drüsen." Es giebt nun wiederum eine allgemein gleichmäfsige und eine ungleichmäfsige allgemeine Hypertrophie, welch letztere meist auf umschriebener Myombildung beruht. Was die Symptome betrifft, so unterscheidet Fr., nach dem Vorgange Guyons, ein erstes Stadium der Entwickelungsperiode, wo die Blase ihren Inhalt noch völlig entleeren kann, ein zweites der Harnverhaltung, wo die Blase insuffizient geworden ist und ein drittes, wo die Muskelkraft der Blase erschöpft scheint und es zum Überfliefsen des Harns kommt, Periode des Harnträufelns. Von Komplikationen ist die Cystitis die häufigste, ferner Prostatitis, Nephritis, Hämaturie u. s. w. Eingehend sind sodann Verlauf der Hypertrophie, der im allgemeinen ein sehr langsamer ist, sowie die Diagnose und all die dazu benötigten Hülfsmittel beschrieben. Die Therapie der Prostatahypertrophie ist entweder eine radikale oder palliative. Letztere besteht, besonders im zweiten Stadium der Erkrankung, hauptsächlich im Katheterismus. Es kommen ferner allgemeine hygienische und diätetische Vorschriften in Betracht. Die verschiedenen Indikationen des Katheterismus, die dabei anzuwendenden Instrumente und Vorsichtsmafsregeln sind des näheren auseinandergesetzt. Die Radikalbehandlung mufs an Stelle der palliativen treten, wenn dieselbe (Katheterismus) unangenehme Folgeerscheinungen hinterlassen oder nicht mehr genügt oder wenn man von Anfang an die verschiedenen Unannehmlichkeiten des Katheterismus vermeiden will. Getreulich berichtet Fr. über die zahlreichen Operationsmethoden, die gegen die Prostatahypertrophie empfohlen worden sind, die aber alle gegen die jetzt allseitig anerkannte galvanokaustische Diärese Bottinis zurückstehen müssen. Referent hat mehrere Male in diesen Blättern über diese Operation zu berichten Gelegenheit gehabt und verweist, um Wiederholungen zu vermeiden, sowohl auf diese Referate wie auf die vorliegende, alles zusammenfassende Originalarbeit. Ein Nachteil der Bottinischen Operation, den sie allerdings mit allen anderen Radikaloperationen der Prostatahypertrophie gemein hat, wie Fr. hervorhebt, das ist ihre Unzuverläfslichkeit, in keinem Falle kann man mit Sicherheit voraussehen, wie sich das Endresultat gestalten wird, und erklären, warum in dem einen Falle dieselbe völlige restitutio brachte, in dem anderen völlig negativ ist; vielleicht, glaubt Fr., kann durch Verbesserungen zur exakteren Indikationsstellung diese Schwierigkeit überwunden werden. Den sexuellen Operationen (Kastration, Durchschneidung des ganzen Samenstranges, der Ductus deferentes, der Vasa deferentia) kann jedenfalls eine gewisse Wirkung auf die Prostata nicht abgesprochen werden, wenn auch bei den Publikationen darüber der exakte Begriff der Heilung d. h. eines Zustandes, wo der Patient seine Blase spontan in normalen Pausen wieder vollständig entleert, sehr häufig aufser acht gelassen ist. Die Atrophie der Prostata (9. Kap.) im engeren Sinne ist die senile, welche sich wie die Hypertrophie selten vor dem 50. Lebensjahr entwickelt; über die Häufigkeit gehen die Anschauungen weit auseinander. Das auffallendste Symptom der Atrophie ist die Enuresis, welche sich zu vollständiger Inkontinenz steigern kann; dieser Zustand ist durch die Schwäche des muskulösen Schliefsapparates in der Prostata hervorgerufen, während es sich bei der Hypertrophie um ein Überfliefsen der Blase infolge von Dehnung und Überfüllung handelt. Kapitel 10 enthält das wesentliche über die Konkretionen und Steine der Prostata, deren Diagnose zuweilen

aufserordentlich schwer (kombinierte Urethral-Sonden- und rektale Fingeruntersuchung) ist, Kapitel 11 handelt über die Neubildungen der Prostata, welche, ziemlich selten, von der frühesten Kindheit an bis ins höchste Alter beobachtet werden, hauptsächlich Sarkom (10—15% aller Fälle von Neubildungen), Carcinom. Letsteres ist meist ein primäres. Jüngere Individuen unterliegen rascher der Krankheit als ältere. Differentialdiagnostisch kommen Hypertrophie, Blasensteine, Blasentumoren und Tuberkulose der Prostata in Betracht. Eine Radikalexstirpation ist nur möglich, wenn die Neubildung auf die Prostata allein beschränkt ist. Von Parasiten der Prostata (12. und letztes Kapitel) ist nur der Echinococcus beobachtet worden, die Diagnose desselben wird nicht immer möglich sein. Therapie: Punktion oder Incision, meist letales Ende. *Stern-München.*

Prostitution und venerische Krankheiten, von Jadassohn und F. Schmid. (Bern 1900.) Diese lesenswerte Schrift zerfällt in zwei Abschnitte: 1. die Prostitution und die venerischen Krankheiten in der Schweiz, 2. die internationale Konferenz zur Verhütung der Syphilis und der venerischen Krankheiten in Brüssel, September 1899. In Bezug auf Punkt 2 verweisen wir auf den Originalbericht von Hopf-Dresden im 29. Bd., S. 414—422 und 474—482 dieser Zeitschrift, welcher ausführlich die Brüsseler Verhandlungen schildert. Aus Punkt 1 hingegen sind folgende Daten von besonderem Interesse: Die Prostitution als solche ist in den Kantonen Bern, Luzern, Obwalden, Freiburg, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Tessin, Waadt und Wallis verboten und wird bestraft. In den Kantonen Zürich, Waadt, Neuenburg, Genf wird nur die Aufforderung zur Unzucht seitens der Dirnen an öffentlichen Orten bestraft. Das Halten von Bordellen ist nur im Kanton Genf nicht vollständig verboten, es finden sich aber auch sonst Bordelle, die der Polizei bekannt sind (Bern, Zürich). Eingeschriebene Dirnen (Femmes en cartes) giebt es nirgends mehr. Die Untersuchung der Prostituierten findet in Genf zweimal wöchentlich durch bestimmte Ärzte statt und wird jede krank befundene Dirne sofort ins Krankenhaus gebracht, wie es auch in den meisten anderen Städten geschieht. Über die heimliche Prostitution fehlen genauere Nachrichten. Die Prostituierten rekrutieren sich hauptsächlich aus Landstreicherinnen, Dienstmädchen, Kellnerinnen, Schneiderinnen, Fabrikarbeiterinnen und sind in der Mehrzahl ausländisch, das mittlere Alter beträgt 25—26 Jahre. Einrichtungen zur Verhütung der Prostitution sind ziemlich verbreitet (Mägdeherbergen, Arbeiterinnenheime, Asyle für gefallene Mädchen, Aufsicht an den Bahnhöfen). Statistiken über Häufigkeit der venerischen Krankheiten existieren bisher keine. Die letzte auf Jadassohns Veranlassung angestellte Erhebung zeigt eine Abnahme, nur in Bern ist eine Zunahme der Blennorrhoe zu konstatieren. In den Krankenkassen ist die Unterstützung Venerischer — leider — meist ausgeschlossen. In den gröfseren und mittleren Städten ist die Verbreitung der venerischen Krankheiten etwa dieselbe wie in Deutschland und Frankreich, auf dem Lande sind sie in vielen Gegenden selten. In Genf stammen aus den Bordellen Blennorrhoe 39%, Syphilis 37%, in der ganzen Schweiz Blennorrhoe 25,4%, Syphilis 27,9%. Über die Zweckmäfsigkeit der Reglementierung sind die Ansichten der Schweizer Ärzte sehr verschieden. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Jessners dermatologische Vorträge für Praktiker. Heft 4: Pathologie und Therapie des Hautjuckens. II. Teil: Spezielle Pathologie und Therapie. (A. Stubers Verlag, Würzburg 1900.) Der spezielle Teil des vierten Heftes umfafst Pathologie und Therapie der Urticaria, Prurigo Hebra, Scabies, Pediculosis u. s. w. Die Vorzüge, die den bisher erschienenen Heften nachgerühmt wurden, sind auch der

vorliegenden Arbeit eigen. Referent greift die Besprechung der Urticaria heraus. Jessner unterscheidet bei den inneren Ursachen der Urticaria exogene und endogene Intoxikationen. Bei beiden Arten sind die Toxine nur relative Giftstoffe, da sie zur Erzeugung von Erscheinungen eine gewisse Disposition des Organismus bedürfen. Zu der Urticaria ektogener Natur gehört die Nesselsucht nach Inkorporation von Medikamenten, Heilserum, im Verlauf von Infektionskrankheiten, nach Genufs von Muscheln, Erdbeeren u. a., zu der Nesselsucht endogenen Charakters sind alle Urticarien autointoxikativer Natur zu zählen, wie bei Ikterus, Urämie, Leberechinococcuscysten, ferner vor allem die Urticaria papulosa oder Strophulus oder Lichen urticatus der Kinder durch Autointoxikation vom Darm aus. Stets findet eine Reizung der Hautnerven und Hautgefäfsnerven statt, von wo immer her es auch sei. Ob man es bei der Urticaria mit einer wirklichen Angioneurose oder einer Sekretionsanomalie, einer Sekretion der Kapillarendothelien zu thun hat, ist noch nicht bewiesen. Unnas Theorie von der Entstehung durch Venenspasmus erscheint Jessner unhaltbar.

Die Therapie mufs vor allem eine kausale sein. Bei vom Darm herrührender Urticaria sind zuweilen folgende Ordinationen von Erfolg begleitet:

℞ *Ac. carbol.* 1,5
Pulv. et succ. Liq.
Q. s. ut f. pilul. 30.
Ds. 3mal tgl. 1—2 Pillen
nach dem Essen.

℞ *Creosot. e fago*
Tinct. Gentian. ää 7,5
Ds. 3mal tgl. 5—12 gtts.
stark verdünnt nach dem Essen.

℞ *Menthol.* 0,1—0,2
Ol. oliv. opt. 0,5
Dt. dos. No. 30 in Caps. gelat.
Ds. 3mal tgl. 1—2 Kapseln
nach dem Essen.

℞ *Ichthyol.*
Aq. dest. ää 7,5
Ds. 3mal tgl. 10—20 gtts.
stark verdünnt nach dem Essen.

℞ *Benzo naphtol.* 1,0
Dt. dos. No. VIII.
Ds. 1—3mal tgl. 1 Pulver.

Vorzügliche Dienste leistet auch vielfach die Salicyldarreichung. (Natr. salicyl. bis 6,0, Salol 1,0—4,0, Salophen [teuer] 3,0—5,0 und Aspirin 1,0—3,0 pro Tag.) Daneben gebe man Kalomel. Bei häufigen Schüben Arsenik 0,003 pro dosi in Pillen oder Atropin 0,0005 pro dosi 1—3mal täglich. Durch Vermehrung der Blutalkalescenz soll Calcium chloratum gute Dienste thun. Bei Strophulus schränke man die Fleischkost ein und regele die Verdauung durch Kalomel, gebe daneben Salol und halte der Haut jeden Reiz fern. Zu den Bädern empfehlen sich Zusätze von 2—4 Eflöffeln Vlemynxscher Lösung oder man reibe die Kinder vor dem Bade mit folgender Tinktur ein:

Ol. Rusc.
Ol. Lithantrac.
Spirit.
Aether. ää 10,0. *Hopf-Dresden.*

Thérapeutique des Maladies de la Peau, par le Dr. L. Leistikow, traduction française et annotations par J. Darier. (J. Rueff, Paris 1900.) Die vorliegende Ausgabe stellt, wie der Titel auch anzeigt, nicht eine blofse Übersetzung des bekannten deutschen Werkes dar, sondern enthält in den von Darier beigefügten Fufsnoten zugleich eine vom französischen Standpunkte aus verfafste Kritik und Ergänzung des verdienstvollen Originals. Von einem Eingehen auf die Leistikowsche Arbeit kann

hier füglich abgesehen werden, da dieselbe bereits eingehend besprochen ist, vielmehr beansprucht im Augenblick der Darierssche Anteil an dem Werke in erster Linie unser Interesse, und da muſs man sagen, es ist nicht zu verkennen, daſs auf diese Weise das Buch auch für deutsche Leser noch erheblich an Interesse gewonnen hat, wenn auch D. zunächst am meisten die Bedürfnisse des französischen Studenten berücksichtigt hat. Von den Einwänden, welche D. vielleicht nicht mit Unrecht gegen die L.schen Darlegungen erhebt, mögen folgende als Proben herausgegriffenen Punkte angeführt werden: Was den Begriff Balanitis betrifft, stimmt D. durchaus nicht der Auffassung bei, daſs dieselbe bloſs ein auf Grund einer artifiziellen Dermatitis erzeugtes Eccema seborrhoicum sei, sondern er unterscheidet auſser der Balanitis eccematosa eine Balanitis circinata und pustulo-ulcerosa sowie sekundäre Balanitiden im Anschluſs an weichen und harten Schanker, Blennorrhoe, Diabetes etc. (S. 307). Gegen die Bezeichnung Oleum Rusci erhebt er den Einwand, daſs die Birke nicht ein Ruscus ist; es sei dieser in Deutschland ja allgemein acceptierte Name eine Verdrehung von Oleum Russiae, und dieser Name wiederum stamme daher, daſs das russische Leder, Juchten, mit Birkenteer angefertigt wird. In Bezug auf die Behandlung des Erythema multiforme ist D. der Meinung, daſs es sich hierbei um eine konstitutionelle Affektion handele und eine lokale Behandlung somit zwecklos ist. Dem dunklen Leberthran, als bei weitem wirksamer, giebt man in Frankreich den Vorzug vor dem hellen. Übrigens haben auch deutsche Autoren dieselbe Ansicht ausgesprochen. Einige namentlich für den angehenden Praktiker willkommene Details sind bei einer Reihe von Krankheiten beigefügt, bei Psoriasis, Acne faciei, Lupus vulgaris u. s. w. Dieselben alle anzuführen würde aber zu weit führen, umfaſst doch die französische Ausgabe trotz zahlreicher mit Genehmigung des Verfassers vorgenommener Kürzungen des ursprünglichen Textes infolge der Zusätze noch 60 Seiten mehr als das Original. Auch liegt, wie D. in seiner Vorrede hervorhebt, der Hauptwert des Buches nicht allein darin, daſs dasselbe eine klare und anziehend geschriebene Darlegung der üblichen, oder sagen wir genauer, der in der Unnaschen Schule üblichen dermatotherapeutischen Maſsnahmen bietet, sondern es war als das Hauptziel dabei der Versuch ins Auge gefaſst, die Wirkungsweise der verschiedenen Medikamente systematisch zu erklären und die Ergebnisse der Empirie auf Grund ihres logischen Zusammenhanges zu ordnen. Und zum weiteren Verfolgen dieses Zieles bieten die französischen Anmerkungen auch manche nützlichen Winke.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von E. Lesser. (F. C. W. Vogel, Leipzig 1900.) Als stattlicher, aber doch gut handlicher Band von über 500 Seiten liegt uns die neue Encyklopädie, vom Verleger trefflich ausgestattet, vor, und sei hiermit den Herren Kollegen bestens empfohlen. Wie Lesser in der Vorrede erwähnt, macht der rasch sich vergröſsernde Umfang der wissenschaftlichen Errungenschaften der Medizin es dem praktischen Arzte von Tage zu Tage schwerer, den Fortschritten unserer Disziplin zu folgen. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, sind die groſsen medizinischen Real-Encyklopädien geschaffen worden, deren Erfolg zeigt, wie sehr dieselben einem berechtigten Wunsche entsprachen. Aber nicht allein für die allgemeine Medizin gilt dies, sondern auch für die einzelnen Spezialdisziplinen mit der wünschenswerten Ausführlichkeit und der notwendigen Einheitlichkeit zu berücksichtigen; somit ergab sich die Herstellung der von einander unabhängigen Einzelencyklopädien als ein nachfolgender dringender Wunsch, und als dessen Resultat sehen wir als einen Teil einer neuen noch vollständigeren Gesamtencyklopädie die vorliegende Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten an, die vom Verfasser Lesser mit einer groſsen Reihe hervorragender Fachgenossen als Mitarbeiter

im Bunde herausgegeben worden ist, um als Abbild des jetzigen Standes unserer Wissenschaft zu dienen; mag nun auch der eine oder andere vielleicht an dem Werke etwas auszusetzen haben, im grofsen und ganzen wird nach unserer Meinung, die wir uns durch eingehendes Nachlesen erworben haben, jeder das Buch als eine wichtige Bereicherung unserer Litteratur und als ein treffliches Nachschlagewerk betrachten. Und somit sei es den Kollegen nochmals bestens empfohlen. *F. Hahn-Bremen.*

Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen, von Erich Peiper. (Louis Marcus, Berlin 1900.) Fliegenlarven werden gelegentlich als Parasiten des Menschen beobachtet, die Mutterlarven gehören den zwei grofsen Fliegenfamilien, den Östriden oder den Muskiden an. Sie sind in infizierten Wunden, unter der Haut, im Gehörgange, in den Konjunktiven, Urethra, Vagina, Magen, Darm zur Beobachtung gekommen. Die durch Fliegenlarven hervorgerufenen Erscheinungen sind von Hopf als Myiasis bezeichnet worden. Die Myiasis externa (Haut, Schleimhaut u. s. w.) stammt meistens von Östridenlarven z. B. von Hypoderma bovis, Hypoderma Diana und Dermatobia noxialis. Die Flugzeit der Östriden sind die heifsen Sommermonate, die Einlage erfolgt besonders in die Haut der Rinder, doch ist sie, wie gesagt, auch öfters an den unbedeckten Körperstellen von Menschen beobachtet, es entstehen dann Entzündungen und Tumoren (Dasselbeule) bis zur Gröfse eines Taubeneis. Weit gefährlicher sind die Muskidenarten z. B. Sacrophila Wohlfahrti, die unglaubliche Zerstörungen der Weichteile bewirken können und nicht selten den Tod durch Sepsis herbeiführen, wie zahlreiche aufgeführte Fälle beweisen. Die Prognose der Myiasis oestrosa ist eine günstige, die Myiasis muscida gestaltet sich hingegen oft recht schwer. Prophylaktisch hüte man sich vor Schlaf im Freien, therapeutisch empfiehlt sich die Entfernung der Larven, eventuell chirurgisch. In Bezug auf die Myiasis intestinalis kommen auch hauptsächlich Muskiden in Betracht (Musca vomitoria, Musca domestica, nigra u. s. w.), auch Mückenlarven (Culex pipicus, Tipula oleracea) und Käferlarven sind beobachtet worden. Als Symptome sind bezeichnet Brechreiz, Erbrechen, heftige Schmerzen im Epigastrium, Rücken, zuweilen Koliken. Der Abgang der Larven mit den Fäces sichert die Diagnose. Als Therapie empfiehlt sich möglichst schnelle Entfernung der Parasiten durch Ausspülungen und innerliche Gaben von Naphthalin 0,1—0,5 zehnmal täglich. Zahlreiche Abbildungen und genaue Schilderung der einzelnen Fliegenarten begleiten die interessante Arbeit, welche viel neues und anregendes bietet. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Über Neuroma und Neuro-Fibromatosis, von Alexis Thomsen-Edinburg. (Turnbull & Spears, Edinburg 1900.) Das aufserordentlich glänzend ausgestattete, durch sein Format (Grofsquart) wie durch den trefflichen Druck hervorragende Buch enthält auf 128 Seiten und 21 eingestreuten, wohlgelungenen mikrophotographischen Reproduktionen alles Wissenswerte, was Verfasser aus der Litteratur über obiges Thema sammeln konnte und wozu seine eigene Erfahrung an 15 Fällen relativ reichen Beitrag leistete. Die Einteilung erfolgt in wahre und falsche Neurome, letztere wieder in verschiedene Untergruppen. Übersichtstabelle.) Die wahren Neurome (Kapitel II) bestehen der Hauptsache nach aus neugebildetem Nervengewebe, es sind im ganzen nur fünf Fälle davon bekannt, ihre Gröfse wechselt von der einer Erbse bis zu einem Kindskopf, sitzen meist im Haupt- oder Bauchstamm des Sympathicus und bieten bezüglich der Diagnose grofse Schwierigkeiten; Beschreibung der fünf Fälle, wovon einer (Abbildung) zahlreiche subcutane Neurome an Rumpf und Lenden zeigt. Kapitel III beschreibt die Bindegewebsneubildungen, welche im peripheren Nervensystem entstehen, einschliefslich der sog. falschen Neuroma. Die zu

dieser Gruppe gehörigen Tumoren bestehen aus verschiedenen Modifikationen des Bindegewebes, welches in den Elementen der Nervenscheiden (Endo-, Peri- und Epineurium) seinen Ursprung hat. Diese Neubildungen sind gutartiger (Fibrom, Myxom, Lipom u. s. w.) oder bösartiger (Sarkom) Natur. Fünf der ersteren und drei der letzteren Art führt TH. aus seiner eigenen Beobachtung an. Sie bieten keine besonderen Schwierigkeiten bezüglich der Diagnose, sind nicht immer vereinzelt (solitär) und zeigen zuweilen Übergänge in die folgende Form, die diffuse oder allgemeine Neurofibromatosis (IV. Kapitel). Dieselbe erfährt wieder folgende Abteilung: 1. die allgemeine Neurofibromatosis im engeren Sinne oder die multiplen Neurofibrome; die beigegebenen Zeichnungen illustrieren am besten den äufseren Charakter der affizierten Nervenstämme und Ganglien, Struktur und Sitz der Fibromatosis; die in den Nervenfasern durch diese hervorgerufenen Veränderungen (Durchschnitte), die intramuskuläre, die cutane und die Fibromatosis in den sympathischen Nerven und Ganglien. In zwei Drittel der Fälle sind die Kopfnerven (Vagus, Trigeminus u. s. w.) affiziert, manchmal nur vereinzelt, manchmal eine grofse Zahl zusammen. 2. Das plexiforme Neurofibrom, d. h. eine Fibromatosis, welche durch die Nerven oder ein Nervenbündel hindurch zerstreut ist; bei weitem der häufigste Sitz dieses Neurofibroma ist das subcutane Gewebe des Kopfes und Nackens (32 auf 24 die übrigen Körperteile betreffenden Fälle) und zwar in der Verzweigung des Trigeminus und der oberflächlichen Cervikalnerven. Die 3. Gruppe umfafst das Molluscum fibrosum oder cutane Neurofibrom; von 26 der berichteten Fälle war dasselbe in 22 mit Tumoren der Nervenstämme, mit Hautpigmentierung in 16, mit plexiformen Neurofibrom in 6, mit Elephantiasis neuromatosa in 2 Fällen kompliziert. Bei letzteren (4. Gruppe) gesellt sich zur Fibrombildung der Hautnerven eine ausgesprochene und ausgedehnte Wucherung der Haut und des subcutanen Gewebes in einer speziellen Körpergegend, besonders am Unterschenkel, hinzu. Als weitere Unterabteilungen sind noch angeführt: 5. Hautpigmentierung, mit Neurofibromatotis verbunden und 6. Sekundäre maligne Degeneration (Sarkom) bei Neurofibromatosis. Das V. Kapitel bringt, tabellarisch geordnet, sämtliche veröffentlichten (77) Fälle von Neurofibromatosis mit Sitz, allgemeinen Symptomen, Komplikationen u. s. w. Was die allgemeine Pathologie des Leidens betrifft, so kann der Beginn desselben meist nicht angegeben werden, datiert wohl meist von früher Kindheit her, die Heredität ist in manchen Fällen zweifellos, Einfluſs von Geschlecht und anderen Faktoren nicht nachweisbar. Bezüglich des Ursprungs der Neurofibromatosis schliefst sich THOMSEN der Theorie von BRUNS, GOLDMANN u. a. an, wonach dieselbe eine Art von Elephantiasis der bindegewebigen Elemente des peripheren Nervensystems ist. Die Symptome sind natürlich verschieden, je nachdem die peripheren, sympathischen oder Kopfnerven, ergriffen sind oder von den tumorähnlichen Vergröſserungen ein Druck auf das Rückenmark und die Nervenwurzel oder auf andere Organe ausgeübt wird. Der Verlauf ist ein langsamer, meist haben die sichtbaren Tumoren schon ihr Höhenwachstum erreicht, wenn sie zur Beobachtung kommen. Das Allgemeinbefinden ist im allgemeinen kein schlechtes, so lange die Krankheit stationär ist: Patienten mit multiplen Neurofibromen sind mit guter Gesundheit bis zu 60 und mehr Jahren beobachtet worden. Eine bekannte Beendigung und gewöhnliche Todesursache ist der Übergang in sekundäres Sarkom (in 17% aller Fälle). Als pathognomonisches Zeichen der Neurombildung soll die Kombination von Hauttumoren und Pigmentierung mit Tumoren der Nervenstämme gelten. Was die Behandlung betrifft, so bietet die Entfernung der Geschwulst oft gewisse Gefahren, indem danach das Wachstum neuer und multipler Tumoren oft viel rascher erfolgt, es ist daher besser, einen Teil der Nerven höher oben zu re-

sezieren oder, wenn es sich um Extremitäten handelt, die Amputation vorzunehmen, letztere stets bei sarkomatöser Entartung. Im Kapitel VII sind die Fälle von allgemeiner Neurofibromatosis, welche Th. selbst beobachtete, kurz beschrieben; sie geben ein treffliches Bild von der Verschiedenartigkeit, in welcher dies Leiden auftreten kann. Das letzte (VIII.) Kapitel „über die traumatischen oder Stumpfneurome" hat gröfstenteils chirurgisches Interesse. *Stern-München.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. *Syphilis.*

Über die glatte Atrophie der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis. Nebst Bemerkungen über Lues-Erscheinungen in den oberen Luftwegen, von A. Goldschmidt. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 43.) Verfasser suchte die Frage zu beantworten: Wie stellt sich die pathologisch-anatomisch aufgestellte Lehre der glatten Atrophie des Zungengrundes klinisch? beziehungsweise: Ist dieselbe klinisch als pathognomonisches Zeichen für luetische Erkrankung verwertbar?

Die 200 von ihm untersuchten Fälle von Syphilis betrafen 94 Männer, 106 Weiber, davon waren 57 tertiäre, 3 kongenitale Spätfälle. Von diesen 60 Fällen konnte man bei 18 von einer mäfsigen, bei 10 von einer in höherem Grade vorhandenen Atrophie der Zungenbasis sprechen. Den 18 Fällen mäfsiger Atrophie aus dem tertiären Stadium stehen aber 22 Fälle mäfsiger Atrophie aus den 160 Fällen des 1. oder 2. Stadiums gegenüber, den obigen 10 Fällen hochgradiger Atrophie des 3. Stadiums zwei entsprechende des 2. Stadiums.

Betrachtet man die 10 Fälle hochgradigerer Atrophie der Zungenbasis des 3. Stadiums etwas genauer, so wird man wesentliche Bedenken bezüglich des erhobenen Befundes nicht unterdrücken können: es waren zumeist Leute in nicht mehr ganz jugendlichem Alter, die entweder allgemein oder durch frühere oder noch bestehende Affektionen ihres syphilitischen Leidens den Eindruck schwächlicher Konstitution machten und bei denen der Schwund an der Zungenbasis der schwächlichen Entwickelung der ganzen Zunge bezw. ihres ganzen Körpers entsprach.

Dazu verfügt Verfasser über drei Fälle von hochgradigerer Atrophie der Zungenbasis, bei denen weder die Untersuchung noch die Anamnese einen Anhalt für Lues bot. Auch hier fiel die Drüsenflachheit an der Zungenwurzel zusammen mit der schwächlichen Entwickelung der ganzen Zunge bezw. der Allgemeinschwächlichkeit.

Die Mannigfaltigkeit der Verhältnisse an der Zungenwurzel ist überhaupt eine sehr grofse: man findet bald eine gute Entwickelung der Papillae circumvallatae neben bedeutender Flachheit der dazwischenliegenden Balgdrüsen, bald eine gute Ausbildung dieser letzteren Drüsen neben vollständigem Fehlen oder nur spurenweisem Vorhandensein der Zungentonsille oder fast völliger Flachheit der Papillae circumvallatae und dergl. mehr.

Das Gesamtresultat wird man dahin zusammenfassen können, dafs der glatten Atrophie der Zungenwurzel klinisch ein pathognomonisches Zeichen für tertiäre Lues nicht zuzusprechen ist, dafs die Flachheit der Drüsenregion an der Zungenwurzel zusammenfallen kann mit einer schwächlichen Entwickelung der ganzen

Zunge, dafs aber die Zunge sich an der allgemeinen Degeneration des Organismus eben so gut beteiligen kann wie irgend ein anderes Organ.

Zum Schlusse bespricht Verfasser noch einige Lues-Erscheinungen in den oberen Luftwegen. Von den 140 Fällen der Frühstadien wiesen 27 Hautsyphilide auf, darunter 17 Roseolae. Es liefs sich aber nicht ein einziger sicherer Fall von Roseola im Larynx nachweisen.

Es waren im ganzen 16 Pharyngitiden zu verzeichnen. Dreizehn fernere Fälle wiesen Plaques an verschiedenen Stellen des Pharynx auf. Bei einer Anzahl von Fällen fiel dem Verfasser die Pharynxrötung als eine besonders helle und scharf begrenzte auf, heller wie man sie sonst bei Pharyngitis zu sehen gewöhnt ist. Auf solchen Stellen beobachtete er das Entstehen von Plaques, so dafs vielleicht dieser Rötung Specificität zukommt.

Verfasser beobachtete ferner 3 Fälle von Pusteln im Kehlkopf, teils mit, teils ohne Katarrh. In einem Falle eine Pustel, in 2 Fällen je zwei. In allen handelte es sich um eine Lokalisation in der Gegend der Aryknorpel. Die Pusteln waren etwas über stecknadelkopfgrofs, von hellem Aussehen. *I. Bloch-Berlin.*

Die Syphilis der Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältnis zur glatten Atrophie der Zungenbalgdrüsen, von Lublinski. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1900. No. 14 u. 15.) Die Schwierigkeit der Untersuchung bestimmt Verfasser in kurzen Zügen die syphilitischen Erkrankungen der Zungentonsille zu schildern, die in leichten Fällen allerdings wohl oft übersehen werden können. Initialsklerosen hat er zweimal beobachtet in Gestalt von starren, scharfrandigen Geschwüren. Sekundäre Erkrankungen sind weit häufiger, es kann Hyperplasie und Entzündung vorkommen, sowie Bildung von Plaques muqueuses; die glatte Atrophie der Zungenwurzel steht zu diesen Erkrankungen in keinem Verhältnis, sie heilen ohne eine Spur oder Narbe zu hinterlassen. Im tertiären Stadium kommt es oft zur Bildung von circumscripten Gummiknoten, die mit Fibromen oder Sarkomen verwechselt werden können. Im weiteren Verlaufe zerfallen diese Gummen rasch, und bilden bald mehr oberflächliche, bald tiefe Geschwüre, die natürlich nur mit Narbenbildung heilen und das Aussehen der Zungenwurzel erheblich verändern. Dabei kann es zu einem Schwund der Zungenbalgdrüsen kommen, zur glatten Atrophie. Pathognomonisch für Syphilis ist aber diese glatte Atrophie nicht, da sie auch gemein vorkommen kann, beziehungsweise im Anschlufs an schwere Anämie und Chlorose. *F. Hahn-Bremen.*

Syphilitische Perforation des Gaumenbogens, von Dieulafoy. (*Bulletin de Laryngologie, Otologie et Rhinologie.* 1900. No. 9.) Verfasser beschreibt mehrere derartige Fälle und kommt dann zum Resultate, dafs der Lieblingssitz der luetischen Perforation des Gaumenbogens in der mittleren Partie dieses letzteren liegt und entspricht, auf dem Nasenhöhlenboden der Konvergenzstelle des Oberkiefers und Pflugscharbeine; 2. im Beginne hat die Perforation den Durchmesser eines Stecknadelkopfes; sich selbst überlassen kann sie leicht die Dimension eines Zweifrankenstückes annehmen infolge eines langsam fortschreitenden ulcero-nekrotischen Prozesses, der aus einer mit Phagedänismus komplizierten rarefizierenden Osteitis besteht; 3. die Perforation ist fast regelmäfsig die Folge einer Syphilis der Nasenhöhle. Auf dem Boden dieser letzteren entsteht nämlich eine Nekrose eines Kieferknochenfragmentes; es bildet sich eine Ulceration an der entsprechenden Stelle des Gaumenbogens, der Sequester wird bloßgelegt und fällt ab; 4. diese Perforationen sind weitaus am häufigsten syphilitischer Natur, indem Tuberkulose und das perforierende Geschwür selten dazu führen; 5. nach diesen Gesichtspunkten richtet sich denn auch die Therapie. *C. Müller-Genf.*

Die Gummata des Gaumensegels, von Fournier. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 23.) Die vorliegende Arbeit weist trotz ihrer Kürze all' die bekannten Vorzüge Fournierscher Darstellung auf, bringt jedoch nichts Neues. *Götz-München.*

Differentialdiagnose der Plaques muqueuses, von Fournier. (*La médecine moderne.* 1900. No. 47.) Verfasser beschreibt eine Reihe von Affektionen der Mundhöhle, welche leicht mit Plaques muqueuses verwechselt werden können; der recidivierende Herpes, der häufig in Verbindung mit der sekundären Lues vorkommt und in der Mehrzahl der Fälle auf der Zunge selbst lokalisiert ist. Die Aphten zeichnen sich durch ihre genau kreisrunde Form, ihren hellgelben Grund und ihre Schmerzhaftigkeit aus. Die Hydroa des Mundes sieht der Plaque muqueuse täuschend ähnlich; man unterscheidet bei ihr drei Stadien, das erythematöse, das vesikulöse und das erosive. Die frischen eruptiven Elemente haben ein viel entzündlicheres Aussehen als die Plaques muqueuses; in wenigen Tagen ändert sich aber dies und die Unterscheidung wird sehr schwierig. Die Glossitis exfoliativa marginata (Fournier) unterscheidet sich in drei Punkten von den luetischen Erosionen: durch das Vorhandensein eines sehr feinen Bändchens von grauweifser Farbe, und in Gestalt eines C, eines Kreissegmentes etc.; durch die Beweglichkeit der eruptiven Elemente, die von einer Stelle zur anderen der Zunge wandern; durch die Erfolglosigkeit der Quecksilbertherapie auf dieselben. Die Perlèche (Fournier); diese hat ihren Sitz auf den Lippen der Kinder und tritt zuweilen in Form von Epidemien auf, sie besteht aus einer epithelialen Exfoliation der Schleimhaut mit einer ulcerösen Furche. Die Stomatitis mercurialis. Die traumatischen Ulcerationen der Mundschleimhaut durch kariöse Zähne etc. Die syphilitische Initialsklerose. Der weiche Schanker. Antipyrinexantheme. Ulcerierte Psoriasisplaques. Ulcerationen des Zungenbändchens bei Keuchhusten. *C. Müller-Genf.*

Die Syphilis der Nase, von J. H. Rille-Innsbruck. (*Heilkunde.* 4. Januar 1900.) Die primäre Syphilis der Nase ist verhältnismäfsig selten, während die Nase im sekundären Stadium der Erkrankung oft für pustulöse, annuläre, circinäre oder miliär-papulöse Syphilide prädestiniert ist, nässende Papeln hingegen finden sich weniger häufig als an anderen Stellen vor. Am häufigsten ist die Nase bei der tertiären Lues beteiligt und bietet dem Ungeübten manche diagnostische Schwierigkeiten, besonders gegenüber dem Lupus, doch sind aufser der Anamnese viele diagnostische Merkmale vorhanden, die Syphilis verläuft schneller als der Lupus, sie ist meist schmerzhaft, die Geschwüre sind meist derb, ihre Knoten stehen mehr regelmäfsig in Gruppen oder Kreissegmenten, der Geschwürsgrund ist uneben, eitrig mit einem scharfen infiltrierten Rand versehen. Auch die Narbe ist beim Gumma scharf umschrieben, anfangs rötlich bis braun, später hellweifs mit braunem Rand und frischen Knoten am Rande, die Lupusnarbe hingegen ist mehr diffus, weich und zeigt in der Mitte meist eingesprengte Knötchen. Beim Lupus wird nur der Knorpel zerstört, während bei der Lues das Knochensystem sehr in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Die Nasenknochen können entweder primär oder von aufsen her erkranken, oft ist der Beginn sehr wenig bemerkbar, zuweilen aber sehr schmerzhaft. Die Zerstörung kann zu mannigfachen Formen (Habichtsnase, Sattelnase, nez en lorgnon Fournier) führen, auch kommen Verwachsungen der Muscheln mit dem Septum, sowie Verengerungen und durch Verjauchung entstandene Ozaena nicht selten vor. Der Eintritt der Nasenerkrankung variiert, bei der Syphilis maligna praecox oft schon nach wenigen Monaten nach der Infektion, meist aber im dritten bis vierten Jahr, ja sogar erst nach Jahrzehnten zeigen sich die Erscheinungen. Bei der hereditären und kongenitalen Lues ist meist Rhinitis, häufig auch Sattelnase

beobachtet worden. Die Therapie muſs in jedem Falle frühzeitig einsetzen, lokal sind Präcipitatsalbe, Lapisätzungen, Jodoform und Anwendung des Thermokauters, allgemein besonders Jodkalium in groſsen Dosen, je nach den Umständen auch Hydrargyrumkuren notwendig. Das Naseninnere muſs mehrmals täglich mit Kalium permanganicumlösungen gespült werden. Nebenbei ist natürlich auf eine kräftige Ernährung und eine häufige Anwendung von Bädern Wert zu legen.

Bernhard Schulze-Kiel.

Ein Fall von Narbenkeloid nach Syphilis, von A. Jordan. (*Medicinskoje Obosrenje.* April 1900.) Verfasser teilt folgende Beobachtung aus dem Stadthospital zu Moskau mit: bei einem 25jährigen, tertiär syphilitischen Patienten fanden sich auf den oberen, aber auch vereinzelt auf den unteren Extremitäten wulstartige, ovale Narben mit zweigartigen Verästelungen, welche sich nach Angabe des Kranken im Anschluſs an Geschwüre entwickelt hatten. Mikroskopisch erwies sich die Epidermis verdünnt, die Papillen abgeflacht, das Bindegewebe vermehrt. Die Gefäſse sind verödet, die Talgdrüsen und die Haare zu unbedeutenden Resten geschrumpft. Die elastischen Fasern brechen an der Stelle der bindegewebigen Neubildung mit scharfem Rande plötzlich ab. Therapeutisch erwiesen sich Hg-Pflaster, Friktionen und Jodkalium als wirkungslos. Nach Exstirpation zweier Narben trat eine neue erhabene Narbe auf. Verfasser sieht als ursächliches Moment Rupia syphilitica an.

Autor-Referat.

Gumma der Iris und des Ciliarkörpers. Heilung mit normaler Sehkraft, von C. A. Oliver-Philadelphia. (*Am. Journ. med. scienc.* April 1900. No. 336.) Ein 27jähriger Buchhalter kam wegen Entzündung des rechten Auges in Behandlung mit der Anamnese, daſs er vor sechs Jahren bereits auf der linken Seite erblindet sei, nachdem er sich syphilitisch infiziert hatte. Es bestand eine intensive Iridocyclitis mit starker Trübung und Schwellung der vorderen Kapsel der Krystall-Linse und sehr herabgesetzter Sehschärfe. Es fand ein Durchbruch in den Humor aqueus statt, aber unter Anwendung von Hitze, Atropin mit Skopolamin und energischen Einreibungen mit Hg, trotz lebhaften Speichelflusses wurde schlieſslich das Auge wieder hergestellt mit einer bei passender Korrektion fast normalen Sehkraft.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Progressive Muskelatrophie bei einem Syphilitiker, von Lévy. (*Lyon méd.* 1900. No. 15.) In einer Sitzung der Gesellschaft für medizinische Wissenschaften in Lyon stellte L. einen 47jährigen Patienten vor mit einer seltenen Form von Meningitis specifica, deren Verlauf eine progressive Muskelatrophie nach dem Typus Duchenne-Aran vortäuschte. Als luetische Stigmata bestanden bei dem Patienten: postgummöse Narben auf der Zunge, Orchiepididymitis, vollständiger Verlust des Gehörs links, infolge von Labyrinthläsion. Die Krankheit hatte mit heftigen, kontinuierlichen, nachts exacerbierenden Schmerzen in den Armen begonnen, denen nach einem Monat Atrophie und Gebrauchsunfähigkeit folgten. Von der Atrophie sind hauptsächlich betroffen die Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens, die Interossei, der Supinator longus, der Triceps, Deltoideus, die Pectorales, der Supra- und Infraspinatus der linken oberen Extremität, während die Atrophie rechts viel weniger ausgesprochen ist. Keine Kontrakturen und fibrilläre Zuckungen, keine Sensibilitäts- oder psychische Störungen; die Sphinkteren funktionieren normal, die Reflexe der oberen Extremitäten sind erloschen. Hals, Gesicht und untere Extremitäten normal. Ähnliche Fälle findet man in der Litteratur bloſs 5 oder 6 erwähnt (Vulpian, Raymond, Rendu, Poussard. L. frägt sich ob es sich um eine Meningitis mit sekundärer Neuritis oder um eine sekundäre Poliomyelitis handelt.

Clément meint, dafs der Fall keine Duchenne-Aranscbe Muskelatrophie sondern wahrscheinlich eine Meningomyelitis mit Kompression der vorderen und hinteren Wurzeln darstelle. Er hat früher einen ähnlichen Fall beobachtet mit Amytrophie der vier Extremitäten. *C. Müller-Genf.*

Syphilitische Stenose des Magens, von Einhorn. (*Philad. med. Journ.* Nach *Journ. d. pratic.* 1900. No. 26.) Bei einem Kranken, der mehrere Jahre vorher syphilitisch infiziert worden war und seit geraumer Zeit an Magenschmerzen und häufigem Erbrechen nach den Mahlzeiten litt, bildete sich allmählich eine hochgradige Stenose des Pylorus aus, so dafs nur mehr flüssige Nahrungsmittel in den Magen gelangen konnten, der Kranke magerte sehr stark ab. Bei der Untersuchung fand sich abgesehen von hochgradiger Dilatation des Magens ein taubeneigrofser Tumor in der Pylorusgegend. Nach längerer erfolgloser Behandlung wurde die Diagnose auf Syphilis gestellt, und in der That konnte durch Verabreichung von Jodkalium in grofsen Dosen (10 g pro die) der Tumor nebst allen krankhaften Erscheinungen zum Verschwinden gebracht werden. Es ist dies der erste Fall von syphilitischer Pylorusstenose, der bis jetzt publiziert wurde. Vielleicht handelt es sich bei Pylorusstenosen, die nach einem chirurgischen Eingriff nicht recidivieren, zuweilen um syphilitische Stenosen. *Götz-München.*

Die Syphilis des Hodens in anatomisch-pathologischer Hinsicht, von Cornil-Paris. (*Indépend. méd.* 1899. No. 10.) Die Hodensyphilis tritt als interstitielle und gummöse Form auf. Oft sind beide vereinigt an einem Kranken. Im Fall interstitieller Hodenlues liegt die Infektion 5, 10, 15, 20 Jahre zurück. Der Hoden vergröfsert sich, wird hart, zuerst schmerzt er auch. Später folgt Atrophisierung und Anästhesie. Tunica vaginalis und albuginea sind verwachsen, teilweise oder gänzlich. Dabei kann die Albuginea selbst verdickt sein. Das Bindegewebe des Hodens ist stärker fibrös geworden und weist mehr Bindegewebszellen auf als in der Norm. Auch finden sich alle sonstigen Zeichen interstitieller Entzündung, besonders sind die Gefäfswände und hier hauptsächlich die Intima verdickt. Die Ductus seminiferi sind obliteriert, ihre Wände verdickt. Gummiknoten des Hodens liegen meist in der Mitte des Organs. Einzelne ergreifen die Tunica vaginalis und bilden an der Hodenoberfläche Vorsprünge. Die Gummen sind bis nufsgrofs. Wenn sie einzeln auftreten, nehmen sie bis zur Hälfte des ganzen Organs ein. Sie selbst zerfallen in eine harte, rote, periphere Zone, eine dichte halbtransparente Mittelschicht und einen gelblichen, käsigen Kern. Um die Gummiknoten direkt herum besteht diffuse Entzündung. Zum Unterschied von anderen Hodentumoren weisen die Gummen meistens einen harten Kern auf, während der käsige Inhalt von Tuberkeln des Hodens sehr weich und zerdrückbar ist. Die angeborene syphilitische Orchitis besteht in einer Hypertrophie und Neubildung des zwischen den Ductus seminiferi gelegenen Bindegewebes. *Hopf-Dresden.*

Über einen Fall von Cephalalgie, von Swolfs. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 13.) S. berichtet über einen Fall von äufserst heftigen Kopfschmerzen bei einem Syphilitiker, die zwar endlich einer intensiven Quecksilber-Jodkaliumkur wichen aber stets wiederkehrten und schliefslich einen chirurgischen Eingriff erforderten. S. macht bei dieser Gelegenheit die Differentialdiagnose zwischen spezifischer, neurasthenischer und hysterischer Cephalalgie. *C. Müller-Genf.*

Über Pachymeningitis luetica externa, von A. Strubell-Jena. (Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens des Stadtkrankenhauses zu Dresden-Friedrichstadt.

Wilhelm Baensch, Dresden 1899.) Bei einer 86jährigen Frau trat plötzlich totale Paraplegie beider Beine mit Anästhesie bis zum Nabel auf. Das Bewufstsein war andauernd intakt, die Patellarreflexe waren erloschen, Fufsklonus war nicht vorhanden, der Urin konnte spontan nicht entleert werden. Die Patientin erlag nach kurzer Zeit einer Pneumonie. Bei der Obduktion fand sich teilweiser Zerfall der Körper des 3.—6. Brustwirbels, sowie eine bedeutende Vergröfserung des entsprechenden Rückenmarkquerschnittes. Die Anschwellung, die sich nach oben und unten vom 3., bezw. 6. Brustwirbel allmählich verjüngte, beruhte auf einer beträchtlichen Verdickung der Meningen; sie nahm ihren Ursprung von der Aufsenseite der Dura. Eine Verwachsung mit der Pia und dem Rückenmark war nicht vorhanden. Das stark komprimierte und deformierte Rückenmark war reich an strotzend gefüllten Gefäfsen, deren Wände zum Teil verdickt erschienen. Die meningeale Geschwulst bestand aus einem kleinzelligen Granulationsgewebe, das herdförmig um die in grofser Anzahl vorhandenen Gefäfse entwickelt war. Regressive Metamorphosen, Verkäsung oder eitrige Einschmelzung bestanden nirgends. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden. Die Wandungen der Gefäfse wiesen die für Syphilis charakteristischen Veränderungen auf, nämlich kleinzellige Infiltration der Gefäfshäute mit Endarteriitis. An den erkrankten Wirbelkörpern fand sich weder Carcinom noch Tuberkulose. — Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um eine Pachymeningitis luetica externa; die Wirbelaffektion war entweder eine syphilitische Karies, oder, was wahrscheinlicher ist, eine senile Osteomalacie; vielleicht auch war sie lediglich durch Kompression der trophischen Nerven für die Wirbelsäule bedingt. *Götz-München.*

Klinischer Beitrag zu den Gehirnlokalisationen der Syphilis, von Bruno. (*Rif. med.* 1900. No. 40—42.) Verfasser beschreibt zwei Fälle von cerebraler Syphilis mit hemiparetischen Erscheinungen. In dem einen wurde eine arterielle Läsion in der Gegend der Centralwindungen angenommen, beim andern das Vorhandensein eines Gumma an der Gehirnbasis. Bei diesem letzteren bestanden keine weiteren Manifestationen der Lues. *C. Müller-Genf.*

Tabes dorsalis, von E. von Leyden. (*Realencyklop. d. ges. Heilkunde.* Bd. 24.) Es sei aus der Abhandlung die unsere Spezialdisziplin interessierende Frage der Ätiologie der Tabes herausgegriffen. Die frühere Ansicht, dafs geschlechtliche Ausschweifungen das Leiden direkt verursachen, ist aufgegeben und dahin einzuschränken, dafs dieselben höchstens die Widerstandskraft des Körpers gegen Erkrankung schwächen. Als wirkliche Ursachen für Entstehung der Tabes dorsalis kommen vier Faktoren in Frage: 1. Erkältung, 2. Trauma, 3. Syphilis, 4. für Tabeserkrankung prädisponierende Momente. Um mit letzteren zu beginnen, so ist hervorzuheben, dafs Männer viel häufiger befallen werden als Frauen, weil sie eben den erstgenannten Schädlichkeiten sich mehr aussetzen. Das gefährdetste Alter ist die männliche Jugendblütezeit. Ferner spielt die Heredität eine grofse Rolle (Polymorbidität an Tabes in einer Familie). Auch werden hauptsächlich diejenigen Stände der Krankheit am meisten ausgesetzt sein, die wie Soldaten, Jäger, Fischer, Reisende, Eisenbahnkondukteure u. a. häufig Traumen und Erkältungen erleiden. Was die Erkältungen anbelangt, so liegt die schädigende Krankheitsursache meistens in wiederholten Erkältungen; es kommt aber auch vor, dafs nur eine einzige starke Erkältung vorangegangen ist. Besonders zu beschuldigen sind Erkältungen der Füfse und Unterdrückung des Fufsschweifses. Das Trauma vermag wahrscheinlich einen ähnlichen Effekt auf die sensiblen Nerven hervorzurufen wie die Erkältung. Die Frühsymptome der Krankheit zeigen sich nämlich auch oft als lancinierende Schmerzen im verletzten Glied. Leyden stellt die Erkältung als Hauptursache der Tabes hin

und verhält sich der Syphilis als krankmachendem Faktor gegenüber viel skeptischer als Erb, Fournier und ihre Schüler. Die statistische Beweisführung erkennt er nicht wie jene in diesem Maſse an; der anatomische Prozeſs der Tabes habe aber keinerlei Analogie mit den bekannten syphilitischen Veränderungen des übrigen Nervensystems. Aufserdem spreche die Erfolglosigkeit der Quecksilbertherapie sehr gegen die syphilitische Natur der Tabes. *Hopf-Dresden.*

Ein paar Worte über die der Tabes dorsalis vorausgehende Syphilis, von Heiberg. (*Hosp. Tid.* 1899. No. 39.) Der französische Neurolog P. Marie hat im Jahre 1895 zwei Fälle von Tabes dorsalis mitgeteilt, die beide von Syphilis herrührten, acquiriert dieselbe Nacht bei derselben Frauensperson und dargestellt als eine Hypothese, daſs es möglicherweise eine Syphilis gäbe „à virus nerveux". Um die Richtigkeit dieser Annahme zu untersuchen, hat Verfasser neun Fälle von Syphilis zusammengestellt, welche von Tabes gefolgt waren, mit neun anderen Syphilisinfektionen von derselben Zeitperiode und in derselben Altersklasse; übrigens sind alle Syphilitiker Männer gewesen, die auf dem Kommunespitale in Kopenhagen, vierte Abteilung (für venerische Krankheiten) behandelt worden sind. Alle Fälle von Tabes stammen von der Irrenabteilung desselben Spitals. Das Resultat, zu welchem Verfasser gelangt, ist, daſs die zwei Syphilisgruppen weder hinsichtlich der Symptome, Dauer des Spitalaufenthaltes oder Hg-Behandlung irgend einen Unterschied darbieten. (Die nervösen Prodrome, welche doch von Interesse sein könnten in der erwähnten Frage, sind nicht berührt, sowie auch Verfasser nicht den Beweis dafür geliefert hat, daſs nicht alle neun Kontrollfälle mit Tabes geendet hätten, indem er diesen nicht nachgeforscht hat auf Irrenanstalten, Armenhäusern u. s. w. Ref.)
O. Jersild-Kopenhagen.

Einige Fälle von Rückenmarkssyphilis beschreibt Mesnard, der sie an der Poliklinik in Bordeaux beobachtet hat. Auch bei denselben war, wie meist der Fall, das Rückenmark selbst nur in sekundärer Weise befallen und die spezifische Entzündung von den Meningen und Knochen ausgegangen. Er hebt hervor, daſs man da, wo eine carcinomatöse oder tuberkulöse Läsion ausgeschlossen werden kann, in erster Linie an Syphilis denken und die Therapie danach einrichten soll. Die entzündlichen Erscheinungen können sich in einigen Fällen auf die Umgebung der Nervenwurzeln lokalisieren. (*Ann. policlin. Bordeaux.* 1900. No. 3.)
C. Müller-Genf.

Frühzeitige Hemiplegie in der sekundären Periode der Syphilis, von Grorichard. (*Thèse de Paris.* 1899.) Prädisponierende Momente für das Auftreten frühzeitiger Hemiplegien in der zweiten Syphilisperiode sind Nervosität, Alkoholismus, geistige Überanstrengung, mangelnde oder ungenügende Behandlung der Syphilis. Die frühzeitige Hemiplegie, die am häufigsten im achten Monat nach der Infektion vorkommt, tritt in vielen Fällen ganz plötzlich auf, häufig auch werden einige Zeit vorher Prodrome beobachtet, wie Kopfschmerz, Schwindel, Müdigkeit, Schwäche, Sommolenz, Muskelparesen, Facialislähmung, Sensibilitätsstörungen, Kältegefühl, Ameisenkriechen. Die Hemiplegie ist zumeist leichter Natur, manchmal hinterläſst sie schwere unheilbare Störungen, in seltenen Fällen führt sie rasch zum Tode; sie tritt sehr häufig während der Nacht ein. Die Prognose ist stets zweifelhaft. Die Therapie besteht in Durchführung einer antiluetischen Kur. *Götz-München.*

Die Prophylaxe der Syphilis durch Behandlung, von M. Fournier. (*Presse méd.* 15. Nov. 1899.) Neben der moralischen Einwirkung und den polizeilichen Zwangsmaſsregeln gegen die Prostitution ist die Behandlung der Syphilis durch den Arzt ein Hauptprophylaktikum gegen ihre Verwüstungen. Leider wird diese Behandlung von

den Kranken fast immer zu frühzeitig abgebrochen. Wenn man Tertiärsyphilitische nach der Dauer der Kuren fragt, so erfährt man, dafs dieselben meist nicht länger wie ein paar Monate, wenn nicht blofs einige Wochen oder Tage gedauert haben. Leider kann man das Leiden nicht mit Hospitälern kurieren, deren es genug gute giebt. Die meisten Syphilitischen wollen kein Krankenhaus wegen ihrer Krankheit aufsuchen, sie wollen nicht zu Bett liegen bleiben. Darum müssen noch mehr als bisher unentgeltliche Konsultationsstunden in den Spitälern geschaffen werden. Die jetzt bestehenden sind so zahlreich besucht, dafs die Kranken stundenlang warten müssen, ehe sie abgefertigt werden. So verlieren sie den Lohn eines halben, ja ganzen Tages. Die Konsultation ist also für sie de facto keineswegs unentgeltlich. Aufserdem ist das Auskleiden in Gemeinschaft mit vielen andern Kranken, wobei Berührungen nicht zu vermeiden sind, die öffentliche Benennung des Leidens mit seinem Namen den Kranken natürlich sehr peinlich, so dafs sie vielfach nur ein- oder zweimal erscheinen. Jeder Arzt hat überdies zu viel Kranke abzufertigen und kann dem einzelnen nicht genug Sorgfalt zuwenden. Deshalb sind diese Polikliniken zu vermehren, für jeden Stadtteil eine, jedenfalls eine solche mit jedem Krankenhaus verbunden. Ferner wären die Sprechstunden auch an den Abenden und Sonntags abzuhalten. Das Fehlen des Tageslichts thut der Untersuchung keinen Abbruch. Hat doch Ricord 60 Jahre lang abends bei Licht ordiniert. *Hopf-Dresden.*

Der Gebrauch von Eisenpräparaten bei der Behandlung der syphilitischen Anämie, von Ohmann-Dumesnil-St. Louis. (*St. Louis med. Journ.* Febr. 1900.) Während des sekundären Stadiums der Syphilis und vor dem Auftreten desselben stellen sich häufig Erscheinungen von Anämie ein, die sowohl dem infektiösen Prozesse selbst als der Einwirkung des Quecksilbers zuzuschreiben sind. Unter den Eisenpräparaten, welche Ohmann-Dumesnil zur Besserung der Blutarmut und des Allgemeinbefindens hier für sehr angezeigt hält, bewährte sich ihm am besten das Eisenmanganpeptonat von Gude, welches leicht assimiliert werde und keine reizende Wirkung auf den Magen ausübe. Drei Fälle werden zur Illustrierung der Notwendigkeit der Eisentherapie, welche immer ein paar Monate fortgesetzt wurde, beschrieben. *Stern-München.*

Behandlung der Syphilis, von Thomas. (*Internat. Magaz.* Nov. 1899.) Eine Fortsetzung aus früheren Nummern, für den praktischen Arzt bestimmt, behandelt die akute Quecksilbervergiftung, die örtliche Behandlung der Mundaffektionen, die Nutzlosigkeit (!) und Unbequemlichkeit der subcutanen Injektionen und endlich die tertiäre Syphilis. *F. Hahn-Bremen.*

Das benzoesaure Quecksilber als subcutanes Injektionsmittel. (Autor ungenannt.) (*Presse méd.* 3. Jan. 1900.) Das benzoesaure Quecksilber, welches 1888 zuerst von Stoukowenkoff angewandt wurde, gehört zu den löslichen Merkursalzen, die am besten vertragen werden. Keine lokale Reaktion, keine persistenten Infiltrate, Störungen von Seiten des Verdauungsapparates nur äufserst selten. Wenn tief ausgeführt, ist die Einspritzung schmerzlos, was noch durch Cocainzusatz garantiert werden kann.

℞	*Hydrarg. benzoat.*	0,30
	Natr. chlorat.	0,10
	Cocain	0,10
	Aq. dest.	40,0

S. Heifs lösen lassen, täglich 1 Pravatzspritze zu injizieren.

Balzer und Thiroloix haben das Mittel am Hôpital Loarcine nachgeprüft und zwar mit 340 Injektionen an 14 Patienten. Es scheint nach diesen Erfahrungen schnell und ungünstig auf die Mundschleimhaut zu wirken, weshalb diese Autoren

auch vom Gebrauch bei Plaques der Lippen, und Mundschleimhaut abraten. Ebenso kontraindiziert sei das Merkurbenzoat bei generalisierten miliaren Syphiliden. Das Präparat ist alle acht Tage zu erneuern, weil durch das Cocain leicht eine Fällung erfolgt. Diesem Übelstande vorzubeugen versucht man neuerdings nach DESESQUELLE und BRETONNEAU durch folgende Bereitung der Injektion:

Hydrarg. benzoat.	0,60
Ammon. benzoat.	3,00
Cocain	0,12
Acid. benzoic.	0,60
Aq. dest. q. s. ad 60 ccm.	

Hopf-Dresden.

Das Jodipin bei der Behandlung der Syphilis, von SPAGOLLA. (*Corriere Sanitario.* 1900. No. 1.) Das Jodipin ist ein dem von MERCK fabrizierten Bromipin analoges Präparat und besteht aus einer Auflösung von 10%igem Jod in Sesamöl. Verfasser hat vier Fälle von sekundärer Lues mit dem Präparat behandelt und gefunden, dafs die Resorption des Jods auch bei kleinen Dosen von Jodipin stets aus dem Vorhandensein des Elementes im Urin nachgewiesen werden konnte. Es wurde immer ohne die geringsten Störungen vertragen, und zwar selbst von Patientinnen, die Jodkalium oder -natrium nicht vertragen hatten. Die Elimination des Jods nach der Behandlung geschieht in langsamer Weise, wie dies aus den Urinuntersuchungen ersichtlich ist, nämlich in 2—3 Tagen für kleinere Dosen und in 6—8 für gröfsere.

C. Müller-Genf.

Über die Behandlung der Syphilis mit Jodalbacid, von ARTHUR BRESS. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 15.) Jodalbacid wird viel langsamer resorbiert als das Jodkalium, ist schwerer oxydierbar, wird deshalb auch langsamer zerlegt, ruft infolgedessen auch keine so stürmische Jodüberschwemmung im Organismus hervor. Seine Ausscheidung geht auch nicht so schnell von statten wie beim Jodkalium. Die klinische Verwendung in der NEUMANNschen Abteilung ergab viele prompte Erfolge, aber zuweilen versagte auch das Mittel, so besonders bei Fällen recenter Lues. Zuweilen stellten sich Schwindel, Kopfschmerzen, Magendrücken, Abspannung ein, so dafs das Mittel ausgesetzt werden mufste. Im ganzen ist Jodalbacidsoda, wo es auf eine energische Jodwirkung nicht ankommt, ein brauchbares Präparat.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Behandlung der tertiären Syphilis mit Injektionen von Quecksilberbijodidöl, von GUIBERT. (*Presse méd. belge.* 1900. No. 13.) Diese Methode wird seit längerer Zeit von DIEULAFOY empfohlen, der damit glänzende Resultate erzielt haben will. Sobald Lues festgestellt oder vermutet wird, wird sofort mit der Behandlung angefangen und die Patienten erhalten täglich 1—2 ccm Öl injiziert, von dem 100 ccm 0,04 Quecksilberbijodid enthalten. Die Bereitung des Öls mufs eine sehr sorgfältige sein, wenn die Resultate günstig ausfallen sollen. Zu diesem Behufe wird zunächst das Öl gereinigt und zwar in der Weise, dafs 3 Teile feinsten Olivenöls mit einem Teile Alkohol gemischt werden; die Mischung läfst man 48 Stunden stehen, schüttelt sie aber von Zeit zu Zeit. Sodann wird der Alkohol abgekantet und die letzten Spuren unter Erhitzen auf 90 Grad vertrieben. Ist dies geschehen, so wird die Temperatur auf 115 Grad erhöht, welche Temperatur eine Viertelstunde beibehalten wird. In diesem gereinigten und sterilierten Öl wird das Quecksilbersalz aufgelöst und zwar nachdem man die Temperatur des Öls auf 65—70 Grad hat sinken lassen. Die Mischung wird in 50 ccm haltigen Flaschen mit Glasstöpselverschlufs aufbewahrt.

C. Müller-Genf.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 11. 1. Dezember 1900.

Über postembryonale Entwickelung von Talgdrüsen in der Schleimhaut der menschlichen Mundhöhle.

Von

Dr. E. Heuss-Zürich.

Die Befunde von echten Talgdrüsen in der Schleimhaut der menschlichen Mundhöhle, wie sie erst in jüngster Zeit von Douglass W. Montgomery und Hay,[1] sowie von Fordyce[2] gemacht, von Audry[3] und Delbanco[4] bestätigt und erweitert wurden, bilden in mehrfacher Beziehung eine der interessantesten Entdeckungen auf dem Gebiete der Erkrankungen der Mundhöhle. Einesteils ist die späte Erkenntnis dieser klinisch leicht diagnostizierbaren und häufig vorkommenden Affektion ein beschämendes Zeugnis dafür, wie mangelhaft, wie oberflächlich wir auf einem der Inspektion so leicht zugänglichen Boden zu sehen, wie kritiklos und selig im Autoritätsglauben wir Befunde, die von jedem von uns schon gemacht worden, zu deuten und zu beurteilen gewohnt sind. Zum Teil entschuldigt werden mag diese späte Erkenntnis damit, dafs die Mundhöhle medizinisch eine Terra indivisa, noch das gemeinschaftliche Exkursionsgebiet für eine Reihe medizinischer Disziplinen bildet, vom Chirurgen und vom Pädiater, vom Internen und vom Dermatologen, vom Laryngo-Rhinologen und vom Zahnarzt gemeinsam beansprucht wird, dafs die Mundhöhle infolge dessen aber auch das Stiefkind dieser Disziplinen bildet und von keinem der genannten Vertreter vollständig beherrscht wird.

Aber auch entwickelungsgeschichtlich und biologisch bildet dieser Befund eine bedeutsame Thatsache. Zeigt er doch, wie ich später noch des genaueren ausführen werde, dafs unter gewissen Umständen auch im späteren Leben echte Talgdrüsen sich direkt aus der Schleimhaut, die

---

[1] Vortrag, gehalten am 5. Oktober 1897 vor der Alumei Association of the University of California. *Derm. Zeitschr.* 1899, S. 716.

[2] *Journ. of cut. and genit.-urin. diseases.* Nov. 1896. — Ref. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. 24, S. 328.

[3] *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. 29, S. 101.

[4] Ibidem. Bd. 29, S. 353.

„normalerweise“ nicht die mindeste Anlage dazu hat, entwickeln können, ohne dafs wir gezwungen sind, nach „abgelagerten verirrten Keimen“ etc. zu rekurrieren.

Wie wohl gleich manchem anderen Arzt, wurde ich schon früher gelegentlich der Untersuchung der Mundhöhle, speziell bei Syphilitikern, auf eigenartige, stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgrofse, gelbliche Körner in der Wangenschleimhaut aufmerksam, schenkte aber, besonders nach der mir von einem Laryngologen gegebenen Erklärung, es handele sich hier um hypertrophische Schleimdrüsen, dem Befund weiter keine Beachtung.

Erst durch die Arbeiten von Audry und Delbanco wurde meine Aufmerksamkeit von neuem auf diese „gelbe Körnelung“ der Wangenschleimhaut hingelenkt. Seither konnte ich unter 38 beliebig aus der Praxis herausgegriffenen und darauf hin untersuchten Personen die Affektion nicht weniger als zwölfmal klinisch konstatieren; nur Andeutungen in Form vereinzelter stecknadelspitzgrofser gelber Stippchen waren sogar noch viel häufiger zu finden. In vier Fällen wurde eine genaue mikroskopische Untersuchung vorgenommen, die zu einem für die Auffassung des ganzen „Krankheitsbildes“ bemerkenswerten Resultate führte.

Gleich der erste Fall, der zur Beobachtung kam, zeigte die Affektion in so hervorstechendem Mafse, wie ich sie später nie wieder zu Gesichte bekam und auch nicht in der — sehr spärlichen — Litteratur beschrieben fand. Derselbe bildete daher für mich den Gegenstand einer genauen klinischen und mikroskopischen Untersuchung.

Erst nachträglich erfuhr ich vom Patienten zufällig, dafs er wegen dieser Affektion schon vor über einem Vierteljahr in Behandlung von Herrn Dr. Suchanneк dahier gestanden, eine Angabe, die ich auch durch dessen kurz darauf erschienene diesen Fall behandelnde Mitteilung in der *Münch. med. Wochenschr.* No. 17: „Über gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in der menschlichen Mundschleimhaut,“ bestätigt fand. Immerhin hatte sie sich, wie ein Vergleich ergiebt, in der Zwischenzeit so erheblich verändert und an Intensität gewonnen, das histologische Bild zeigte einige so bemerkenswerte Abweichungen, dafs ich mich entschlofs, den Fall so wie er sich ein Vierteljahr später mir bei der Untersuchung bot, hier in Kürze wiederzugeben.

Der sehr zu Hypochondrie neigende Herr D. konsultierte mich im März h. a. wegen zahlreicher gelber Knötchen in der Schleimhaut seiner Mundhöhle. Deren Auftreten hatte er seit ca. einem halben Jahre beobachtet. Wurde er durch deren Entwickelung zwar nicht belästigt, so waren sie für ihn wegen ihrer Hartnäckigkeit gegenüber angewandten Mitteln, Mundspülungen, Pinselungen etc. doch sehr beunruhigend. Ihrem Auftreten war ein chronischer, trockener Rachenkatarrh vorangegangen, gegen welchen sich alle ärztlichen Mafsnahmen nur von vorübergehendem Erfolge erwiesen hatten.

Status. Die Schleimhaut beider Wangen ist ziemlich gleichmäfsig und symmetrisch befallen, am stärksten entsprechend den Reihen der oberen und unteren Molarzähne, dann um die Karunkel des Ductus Stenonianus, die Taschen hinter den letzten unteren Molarzähnen, während auffallenderweise gerade die Interdentalgegend der Wangenschleimhaut in Form eines ca. 1 cm breiten, nach vorn schmäler werdenden Streifens anscheinend frei ist. Nach vorn gegen die Lippen sowie gegen das Zahnfleisch zu verliert sich die Affektion. Bei Anspannen dieser anscheinend intakten Schleimhaut oder unter dem Druck eines Glasspatels lassen sich dagegen auch an diesen Partien sowie an der Innenseite der Lippen noch punktförmige, charakteristisch gelbe Knötchen nachweisen, sodafs also eigentlich mit Ausnahme des Zahnfleisches die Schleimhaut der ganzen äufseren Backentasche (der zwischen den geschlossenen Zahnreihen und Wangen liegende Raum) ergriffen ist. Die Knötchen sind, zumal auf Glasdruck, von charakteristisch schwefelgelber bis strohgelber, schwach durchscheinender Färbung, die kleinsten stecknadelspitz- bis hirsekorngrofs, in die Schleimhaut flach eingesprengt, die grofsen bis pfefferkorngrofs, leicht halbkugelig prominierend. An den am stärksten ergriffenen Partien (Gegend der Karunkeln, der hintersten Molarzähne) häufen sie sich polsterartig an und platten sich — während die einzeln stehenden rundlich sind — polyëdrisch ab. Immerhin sind die einzelnen Knötchen durch netzartig angeordnete Furchen deutlich von einander abgegrenzt. Auch deren Oberfläche ist noch leicht gefurcht, von feinen erweiterten Kapillaren durchzogen. Die Körnchen fühlen sich weich an, sodafs sie sich leichter durch das Auge als durch das Gefühl von der gesunden Schleimhaut unterscheiden lassen. Eine Einsenkung, Porus, konnte ich mit der Lupe nicht entdecken; auch auf Druck liefsen sich die Knötchen nicht verkleinern oder entleeren; dagegen gelang es mir anläfslich einer später vorgenommenen Untersuchung, von einer vorher mit Ätheralkohol gereinigten Stelle der Wangenschleimhaut durch Aufdrücken eines Papieres und nachträgliches Behandeln desselben mit Osmiumsäure einen geschwärzten punktförmigen Abdruck, also Fettreaktion, zu erhalten.

Abweichend davon zeigen die Schleimhauttaschen entsprechend dem hinteren unteren Molarzahn ohne irgend welche Infiltration eine diffus gelbe, ziemlich gut nach oben abgrenzbare Verfärbung, die gegen die Unterlippe streifenförmig ausläuft.

Im übrigen sieht die Schleimhaut von Mund und Rachen auffallend trocken, atrophisch aus und ist von stark ektasierten Gefäfsen durchzogen. Aufser einem Gefühl von Trockenheit, das aber auf den chronischen Rachenkatarrh zurückzuführen ist, hat der Patient keine subjektiven Beschwerden. Die Zähne sind ordentlich erhalten, gut gepflegt. Keine Drüsenschwellungen.

Patient klagt aufserdem über ein leichtes Kitzelgefühl in der Harnröhre. Da jede gonorrhoische Infektion in Abrede gestellt wird, objektiv aufser einigen weifslichen, lockeren Filamenten, die mikroskopisch aus Schleim, Epithelzellen und vereinzelten Leukocyten bestanden, im Harn nichts Pathologisches nachweisbar war, lag die Möglichkeit, es möchte hier eine der Mundhöhle analoge Veränderung der Harnröhrenschleimhaut vorliegen, nicht fern. War mir doch in einem Falle von Lichen ruber der Mundschleimheit der Nachweis charakteristischer Lichenplaques auch in der Urethra gelungen. Überdies waren gerade bei diesem Patienten die Tysonschen Drüsen (die ja auch zu den Talgdrüsen zählen) in Form zahlreicher stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgrofser, gelblichweifser Körnchen an Glans, Sulcus coronarius, weniger am inneren Präpitalblatt, besonders stark entwickelt. Herr Dr. Hottinger war denn so freundlich, eine genaue urethroskopische Untersuchung vorzunehmen. Das Resultat war negativ: aufser chronisch-katarrhalischen Erscheinungen von nicht bestimmtem Charakter konnten keine Veränderungen, vor allem keine Knötchen-

bildung, gefunden werden. — Patient ist im übrigen vollständig gesund, trinkt nicht, raucht nicht, war nie syphilitisch erkrankt, litt nie an Akne. Seit 16 Jahren ist er verheiratet; vier gesunde Kinder.

Dafs hier eine „Fettgeschwulst" vorlag, darüber liefsen Farbe und Konsistenz der Knötchen keinen Zweifel übrig. Hypertrophische oder versteckte Schleimdrüsen waren schon wegen ihrer graubläulichen Färbung, der derberen Konsistenz, der abweichenden Lokalisation auszuschliefsen. In Frage kommen konnte neben Talgdrüsengeschwülsten eigentlich nur ein papulöses Xanthom, obwohl äufsere Hautdecke wie auch Augenlider intakt waren; die sichere Entscheidung konnte erst die Biopsie bringen.

Zur mikroskopischen Analyse gelangten zwei linsengrofse Partikel der Mundschleimhaut, beide den am meisten ergriffenen Partien in der Nähe der Karunkel entnommen. Sie enthielten mehrere dicht nebeneinander sitzende, nur wenig hervorragende charakteristische Knötchen, deren Oberfläche durch darüberziehende ektasierte Kapillaren septiert war. Das eine Stückchen wurde in Alkohol und Celloidin gehärtet, die Schnitte mit polychromem Methylenblau, Hämalaun-VAN GIESON, Orcein etc. gefärbt, vom anderen Partikel wurden die eine Hälfte mit Osmium behandelt, vom Rest Gefrierschnitte angelegt und mit Sudan II gefärbt.

Schon mit bloſsem Auge konnte man dicht unter der Schleimhaut liegende 0,5—0,7 mm im Durchmesser haltende, rundliche, durchscheinende Körner erkennen, die wieder aus einem Konglomerat stecknadelspitzgrofser, bläschenartiger Gebilde zusammengesetzt waren und sich mit Osmium schwarz, mit Sudan lebhaft rot färbten. Das mikroskopische Bild erinnert im kleinen ganz an das bei Rhinophyma: Drüsenpackete von 0,5—0,7 mm Breite und 0,5 mm Höhe, zusammengesetzt aus kleinen Drüsenläppchen, eingebettet in ein mäfsig entzündlich infiltriertes, lockeres Bindegewebe, von dem sie sich scharf abheben. Die einzelnen Drüsenläppchen zeigen das charakteristische Wabennetz der Talgdrüsen: die polygonalen Zellen sind grofs, der Kern gut färbbar, das spongioplastische Netzwerk im aufgehellten Protoplasma sehr deutlich. Gegen den Ausführungsgang des Läppchens zu wird das Netz grofsmaschiger, wie zerrissen, färbt sich mit sauren Farbstoffen, Eosin, Pikrinsäure deutlich. Die Drüsenläppchen sind meist bis nahe an den Rand verfettet, der dann nur noch durch einen schmalen Saum von 1—2 Reihen abgeplatteter Epithelzellen markiert wird. Die einzelnen Acini münden in kurzem Gange strahlenförmig von aufsen und aufs der Tiefe in den gemeinschaftlichen Hauptkanal, der, einen röhrenförmigen Substanzverlust darstellend, geradlinig durch das Epithel verläuft und, meist in weitem Porus, auf der Schleimhautoberfläche mündet. Ausgekleidet ist dieser Kanal, wenigstens streckenweise, von einer Lage Körnerzellen, die sich auch in die Gänge der einzelnen Acini noch fortsetzen können. Auswärts davon schliefst

sich oft eine mehrfache Schicht konzentrisch gelagerter Epithelzellen an, denen nach aufsen kubische, dann leicht cylindrische Zellelemente folgen, das Ganze umgeben von einer bindegewebigen Scheide. Ausgefüllt sind die Gänge mit einem Gemengsel von Fett und Hornlamellen, welch letztere, oft spiralig aufgerollt, bis zu einem gewissen Grade Haarrudimenten gleichen können. So kann, zumal bei günstig getroffenen Querschnitten durch die Ausführungsgänge der Talgdrüsen, vollständig das Bild eines in seiner Scheide steckenden Haares vorgetäuscht werden: im Centrum das „Haar resp. Haarrudiment", gebildet aus spiralig aufgerollten Hornlamellen, dann die keratohyalinhaltige „innere Wurzelscheide", an welche sich die „äufsere Wurzelscheide" und der fibröse „Haarbalg" anschliefst. Wohl war die Möglichkeit, wirkliche Haare oder wenigstens Überreste zu finden, nicht ausgeschlossen. Doch gelang es mir trotz Durchsicht einer grofsen Anzahl von Schnitten (leider versäumte ich in diesem Fall, Serienschnitte anzulegen) nicht, einen deutlichen Haarquerschnitt, die Andeutung einer Haarpapillenbildung etc., aufzufinden.

Nicht selten ist der Hauptgang, meist in der Gegend der Einmündung der Acini, bauchig aufgetrieben, ja fast cystisch erweitert, mit Hornschüppchen und Fett dicht ausgestopft. In diesen Fällen fand sich der Porus durch das gequollene Oberflächenepithel, oder auch durch Hornlamellen verengt, verstopft.

Die einzelnen Drüsenläppchen werden durch mäfsig zellreiche, meist gefäfshaltige, bindegewebige Septa von einander getrennt, auch selbst segmentiert. Das Bindegewebe färbt sich überall gut und legt sich oft konzentrisch an die Drüsenkörper an. Die Gefäfse sind stark erweitert, das Endothel ist stellenweise gewuchert. Plasmazellen fehlen (im Gegensatz zum Rhinophyma); dagegen werden (in allen Fällen) Mastzellen in ziemlich reichlicher Anzahl getroffen. Die Lymphspalten sind erweitert. Die elastischen Fasern sind um und zwischen den Drüsenlappen dicht angehäuft, fast klumpig, färben sich aber dabei intensiv mit saurem Orcein, sodafs es den Anschein hat, als ob die elastischen Fasern durch das Drüsenwachstum verdrängt, in einander zusammengepreſst und gequollen wären.

Das Epithel zeigt stellenweise hydropische Entartung. Mitosen sind im Epithel und in den Drüsen relativ spärlich und besonders an der Grenze gegen das Bindegewebe zu finden. Vereinzelte Lymphocyten in den Interspinalräumen des Epithels.

Der Befund stimmt somit mit der von AUDRY und DELBANCO gegebenen Beschreibung in der Hauptsache überein. Die entzündlichen Erscheinungen, von denen auch DELBANCO spricht, die AUDRY in seinem Fall dagegen vermifst, sind wohl auf den bestehenden chronischen Rachenkatarrh zurückzuführen. Der Befund vereinzelter Lymphocyten im Epithel des

Mundes ist sogar eine ganz gewöhnliche Erscheinung und normal. Die Mitteilung von AUDRY, wonach in seinem Fall die den Kanal ausfüllenden Hornschüppchen am oberen Ende pinselförmig aufsplitterten und die Mündung überragten, stellt offenbar nur einen zufälligen Befund dar. Während ich nichts derartiges fand, schreibt der meinen Fall früher behandelnde Arzt, Herr Dr. SUCHANNEK, daſs das Schleimhautepithel (die Deutung ist allerdings nicht sicher) stellenweise „kleine 0,05—0,075 cm hohe schlanke Hornspitzen besaſs."

Dagegen war in meinem Fall die Drüsenentwickelung auffallend stark ausgesprochen: nicht einfach tubulöse oder acinöse Drüsen, wie sie AUDRY, DELBANCO beschrieben und wie ich sie auch in den drei folgenden Fällen gefunden, sondern ausgedehnte, aus 6—8 Acini zusammengesetzte Drüsenkörper, ähnlich denen, die wir an der Nase, bei Acne rosacea etc. ganz gewöhnlich finden. Wir können die Talgdrüsen der Mundschleimhaut in diesem Fall im Vergleich zu den anderen Fällen geradezu als hypertrophisch bezeichnen, wenn wir diesen Komparativ bei einem an und für sich schon pathologischen Gebilde gebrauchen dürfen. Erinnerte schon das klinische Bild der Mundschleimhaut mit den stark dilatierten Gefäſsen, den zahlreichen gelben Talgdrüsenknötchen, die, wie sich experimentell nachweisen lieſs, Talg auch wirklich an die Schleimhautoberfläche produzierten, an die Acne rosacea der Gesichtshaut, so nicht minder das mikroskopische Verhalten. Ich stehe denn auch nicht an, diesen Fall geradezu als Acne rosacea der Mundhöhle zu bezeichnen.

Der häufige Befund von Talgdrüsen in der Mundschleimhaut, speziell beim männlichen Erwachsenen, erhielt mein Interesse an dieser interessanten Affektion wach. Vor allem war die Frage zu beantworten: Wie haben wir uns die Bildung von Talgdrüsen in der Mundschleimhaut zu denken, geht dieselbe von präexistierenden aus, d. h. ist dieselbe auf in die Mukosa und Submukosa verlagerte, aus dem fötalen Leben stammende Talgdrüsenkeime zurückzuführen, die im späteren Leben auf irgend einen Reiz mit Wucherung antworten, einer Ansicht, zu der AUDRY und DELBANCO neigen, oder hat das Schleimhautepithel selbstständig zu wuchern begonnen, d. h. findet eine Neuanlage von Drüsen statt? Eine zweite Frage von mehr untergeordneter Bedeutung und zum Teil aus der Beantwortung der ersten sich ergebend lautet: Handelt es sich bei den in meinem wie im AUDRYschen Falle gefundenen Hornbildungen nicht doch um in der Anlage zurückgebliebene Haare oder sind es mit der späteren Talgdrüsenentwickelung zusammenhängende, im übrigen irrelevante Veränderungen? Ich füge hier gleich bei, daſs ich wegen Mangel an passendem Material (der erstgenannte Patient konnte sich zu keiner neuen Excision verstehen, und in sämtlichen anderen daraufhin mikroskopisch untersuchten Fällen fand ich nicht die geringste Andeutung auch nur von abnormer Ver-

hornung) von einer direkten Entscheidung der zweiten Frage durch den eventuellen mikroskopischen Nachweis von Haarbildung absehen mufste. Doch glaube ich, gestützt auf das übrige Untersuchungsergebnis, die Ansicht, es möchte sich hier um eine sekundäre, von präexistierenden Anlagen ausgehende Neubildung von Drüsen handeln, als unrichtig zurückweisen zu müssen. Gelang es mir doch an der Hand von drei anderen mikroskopisch untersuchten Fällen, wovon in zweien Schnittserien angelegt worden waren, den Nachweis zu erbringen, dafs die Neubildung der Talgdrüsen ausschliefslich von der Epidermis, von der Stachelschicht der Schleimhaut, ausgeht, dafs also die Talgdrüsenbildung weder auf dem Auswachsen vorgebildeter abgetrennter Keime in der Schleimhaut, noch auf eingestülpten verirrten Keimen, die aus der Fötalzeit stammen, beruht.

Die drei Fälle geben mikroskopisch ein übereinstimmend eindeutiges Resultat; ich gebe daher nur einen Fall hier kurz wieder.

Es handelte sich um einen 32jährigen, vor zwei Jahren an Syphilis erkrankten Fabrikanten aus U. Derselbe, sehr kräftig gewachsen, im übrigen vollständig gesund, kein Potator, sehr mäfsiger Raucher, trat wegen eines rezidivierenden annulären Syphilides des Kapillitium in meine Behandlung.

Die Mundhöhle war, wie ich mich gelegentlich der ersten Untersuchung des genauesten überzeugte, vollständig intakt; auch auf Glasdruck waren keine Körner nachweisbar, Zähne gut gepflegt. Vier Wochen nach Einleitung der Schmierkur zeigte Patient eine leichte Stomatitis, aufserdem aber, beidseitig in die Wangenschleimhaut eingebettet, am stärksten den Zahnreihen entsprechend, nach vorn sich verlierend, dünn gesäte stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgrofse gelbe Körnchen, Neubildungen, welche ganz das typische Bild von Talgdrüsen boten.

Ich excidierte aus der linken Wangenschleimhaut ein etwa linsengrofses Stückchen mit drei Drüsenperlen. Behandlung: Alkohol, Celloidin, Serienschnitte, Färbung nach den gewöhnlichen Methoden.

Konform den geringen klinischen Erscheinungen war die Entwickelung der Drüsen gegenüber dem vorhergehenden Fall bedeutend weniger ausgesprochen: kleine birn- und flaschenförmige Säckchen, seltener gelappt, mit kurzem, geradlinig verlaufenden Porus in die im übrigen leicht aufgelockerte Schleimhautoberfläche mündend.

Sehr schön liefs sich hier an einer fortlaufenden Schnittserie die Entwickelung der Talgdrüsen aus der Stachelschicht der Schleimhaut verfolgen. Ich gebe ein besonders charakteristisches Bild hier wieder:

1. Schnitt (auf 15 Mikro geschnitten). Mitten in einem Epithelzapfen zeigen sich drei in senkrechter Linie übereinanderstehende bläschenförmig gequollene Stachelzellen, entstanden durch Vergröfserung und Aufhellung des Protoplasma, während die Kerne unverändert und gut tingibel geblieben.

3. Schnitt. Die bläschenförmigen Zellen haben sich gegen die untere Grenze des Epithelzapfens zu vermehrt, sodafs die aufgehellte

Partie die Gestalt einer das untere Ende des Epithelzapfens fast ausfüllenden, mit dem Stiel, als Andeutung eines sich bildenden Porus, nach oben gekehrten Birne hat. Der Stiel wird durch einige in einer unterbrochenen Linie liegende aufgehellte Zellen gebildet; die sich gegenseitig polyedrisch abplattenden, grofsen, stachelfreien Zellen mit dem lichten Protoplasma, dem grofsen, gut sich färbenden Kern, dem zierlichen Spongioplasma tragen schon hier den ausgesprochenen Charakter von Fettzellen.

5. Schnitt. Die fettige Metamorphose ist weiter fortgeschritten. Die flaschenförmige Drüse füllt fast ganz das verbreiterte Ende des Epithelzapfens aus, nach unten vom Bindegewebe, seitlich direkt von Stachelzellen begrenzt. Ausführungsgang gleich wie im vorigen Präparate nur angedeutet.

7.—9. Schnitt. Rückgang; Bild entsprechend dem dritten und ersten Schnitt. Kein Drüsenporus. 10. Schnitt normal.

Ein Zweifel an der Richtigkeit der histologischen Diagnose: von der Stachelschicht ausgehende Talgdrüsenbildung kann angesichts dieses charakteristischen Bildes nicht aufkommen. Die fettige Metamorphose beginnt mitten in der Stachelschicht des Epithelzapfens, rückt nach unten unter allmählicher Einbeziehung von immer mehr Stachelzellen bis zur Bildung eines typischen birnförmigen Drüsenkörpers; es kommt sogar zur andeutungsweisen Entwickelung eines Porus, ohne dafs jedoch die Verfettung bis zur Oberfläche steigt. — Von diesem ersten Entwickelungsstadium bis zur vollständig ausgebildeten Talgdrüse mit deutlichem Ausführungsgang lagen alle Übergänge vor.

Entsprechend der raschen Entwickelung innerhalb vier Wochen finden wir ziemlich reichliche Mitosen im Epithel wie auch in der Peripherie der sich bildenden Talgdrüsen. — Daneben leicht entzündliche Erscheinungen im Bindegewebe in Form von Gefäfserweiterungen, perivaskulärem Infiltrat, Mastzellen etc., während Plasmazellen auch hier vollständig fehlen. Das elastische Gewebe ist wohl erhalten und unverändert.

Die Bildung der Talgdrüsen in diesem Fall entspricht also ziemlich genau der von Kölliker gegebenen Beschreibung über Entwickelung der (von ihm aufgefundenen) Talgdrüsen des roten Lippenrandes. Der Nachweis von Haaren oder auch nur von Haaranlagen, als deren sekundäre Gebilde man dann die Talgdrüsen betrachten könnte, gelang mir auch hier nicht. Dafs auch keine Hornlamellen in den Drüsengängen gefunden wurden, hat in diesem Falle bei dem kurzen Bestehen der Affektion nichts Auffälliges an sich. Denn die Verhornung ist ein regressiver Prozefs; wir wissen, dafs die Talgdrüsen und -zellen von innen nach aufsen wachsen, in der Mitte die ältesten und deshalb dort auch die zuerst verhornenden Zellen, nach aufsen die jüngeren erst in Verfettung begriffenen liegen.

Demgemäfs werden wir Verhornung erst bei den älteren, gröfseren Drüsenkomplexen finden, bei den kleineren, jüngeren, wie im letzten Fall, können sie noch fehlen. Der Befund erinnert bis zu einem gewissen Grade auch an die Bilder, die wir bei Talgdrüsenerkrankungen der Oberhaut, z. B. bei Komedonen, antreffen: im Anfang fast rein fettiges Sekret; später sind dem Sekret in den cystisch erweiterten Ausführungsgängen reichlich Hornschüppchen beigemischt; in noch hochgradigeren Fällen, bei überwiegender Hyperkeratose können die Gänge sogar ausschliefslich mit Hornlamellen ausgestopft sein (so bei Keratosis follicularis).

Man könnte, auf der Audryschen Hypothese von primären Hornanlagen mit sekundärer Talgdrüsenbildung fufsend, den negativen Befund damit erklären, die von Anfang an kümmerlichen Hornanlagen möchten durch die üppigen Talgdrüsenwucherungen, wie sie gerade in unserem ersten Fall zur Beobachtung kamen, vollends unterdrückt, zur Atrophie gebracht worden sein. Speziell Unna hat auf diese für die äufsere Haut fast als gesetzmäfsig geltende Regel hingewiesen, wonach eine Talgdrüsenhypertrophie mit einer entsprechenden Atrophie der Haare an den betreffenden Haarbälgen einhergeht (und vice versa). Aber in unseren drei Fällen war es — wenn ich so sagen darf — noch gar nicht zu einer Talgdrüsenatrophie gekommen; die Bildung von Talgdrüsen hatte ja eben erst begonnen; die Erkrankung eines Falles datierte nachweislich sogar erst seit vier Wochen, und doch fanden sich keine Hornanlagen vor. — Aber auch in vollständig talgdrüsenfreier Mundschleimhaut gelang es mir nicht, Haarrudimente oder Haaranlagen zu entdecken. Ich hatte Gelegenheit, ein über bohnengrofses Stück Wangenschleimhaut, das ich vor einigen Monaten bei einem an Lupus vulgaris der Wangenschleimhaut erkrankten Mädchen chirurgisch entfernt hatte, auf Haarrudimente etc. zu untersuchen; mit negativem Erfolg.

Ich glaube daher, dafs wir die Audrysche Hypothese, dafs die Talgdrüsenbildung in der Mundhöhle auf verirrte Keime, respektive auf primäre Haarbalganlagen zurückzuführen sei, als unzulänglich begründet zurückweisen müssen.

Kein Zweifel kann dagegen nach den vorliegenden Befunden darüber aufkommen, dafs es sich hier um eine typische Talgdrüsenbildung, hervorgehend aus einer primären Wucherung der Stachelschicht der Mundhöhlenschleimhaut handelt. Von den ersten Anfängen in der Stachelschicht, dem Sichaufblähen, Lichterwerden einiger Stachelzellen bis zur Bildung eines charakteristischen Drüsenkörpers, von der birnförmigen, fast noch ganz im Epithel steckenden, einfachen Drüsenanlage mit kaum angedeutetem Ausführungsgang bis zum rosettenartig zusammengesetzten Drüsenkörper mit Talg- und Hornlamellenansammlung im erweiterten, hyperkeratotisch entarteten Ausführungsgang fanden sich alle Übergänge vor.

Nie gelang es mir, im Bindegewebe isolierte Epithelinseln oder Drüsenkörper nachzuweisen, bezw. sie konnten, soweit Serienschnitte vorlagen, stets in Verbindung mit der überliegenden Schleimhaut gebracht werden. Der Gedanke, es möchte sich hier um ein Auswachsen vorgebildeter Keime im Cohnheimschen Sinne handeln, war also von vornherein als unbegründet von der Hand zu weisen.

Das Eigenartige bei dieser Affektion besteht daher nicht in der Art der Entwickelung, direkt durch Wucherung aus dem Epithel — dies haben die Talgdrüsen der Mundschleimhaut mit anderen ebenfalls ganz unabhängig von Haaren sich entwickelnden Talgdrüsen, wie z. B. den Tysonschen, den Meibomschen Drüsen, den Talgdrüsen des roten Lippensaumes, der kleinen Schamlippen gemein —, das Besondere besteht in der örtlichen und zeitlichen Entwickelung, d. h. dafs Talgdrüsen sich bilden

1. auf einer Schleimhaut, die bis dahin als talgdrüsenfrei, ja als nicht dazu befähigt gegolten hatte,
2. dafs die Bildung so spät, lange nach der Fötalzeit, vor sich geht.

Die Mundschleimhaut wird entwickelungsgeschichtlich zum Mesoderm gerechnet. Dasselbe ist aber nach unseren Kenntnissen nicht im stande, Drüsen von der Struktur und der Funktion der Talgdrüsen zu bilden. Wir müfsten also in unserem Falle annehmen, dafs entweder die Mundschleimhaut, wenigstens soweit die Talgdrüsenbildung reicht, nicht zum Mesoderm gehört, d. h. dafs die Grenze des Ectoderm weiter reicht als gewöhnlich angenommen wird, also auch die äufsere Mundhöhle in sich fafst, oder 2. dafs das Mesoderm, also die Darmschleimhaut auch befähigt ist, Gebilde von der Beschaffenheit der Talgdrüsen zu produzieren. Wahrscheinlicher klingt die erstere Annahme; genauere Untersuchungen über die Stelle, wo beim Erwachsenen der Übergang der von der Epidermis ausgekleideten primitiven Mundbucht in die Epithelschicht des Darms zu suchen ist, stehen aber noch aus.

Auffallend ist die Entwickelung der Talgdrüsen der Mundhöhle erst im späteren Alter. Wir wissen allerdings, dafs die Talgdrüsen sehr labile Gebilde sind, dafs (nach Unna, Eulenburg: Lehrbuch der Allgemeinen Therapie, Bd. III, 1899, S. 888), z. B. Gröfsenabnahme und sogar Schwund derselben als erstes Symptom entzündlich proliferativer Hautkrankheiten, die in der Nähe der Oberhaut sich abspielen, nicht so selten sind. Umgekehrt sehen wir bei gewissen Dermatosen die Atrophie der Haare von einer Hypertrophie der Talgdrüsen begleitet. Hier betrifft es aber Hautpartien, die schon normalerweise Talgdrüsen enthalten, wo es sich also mehr um relative Schwankungen handelt. Immerhin, setzen wir einmal die Talgdrüsenentwickelung in der Mundschleimhaut als gegeben an, und stellen wir sie in Parallele mit derjenigen der äufseren Haut, so läge

dann, wenigstens theoretisch, die Möglichkeit vor, daſs die Mundtalgdrüsen, wie sie entstanden, auch wieder zurückgehen und schwinden können. Vielleicht läſst sich damit bei meinem ersten Patienten die Rückbildung der Talgdrüsen, die ich in den letzten Monaten deutlich beobachtete, erklären.

Eine postfötale Entwickelung von Talgdrüsen steht nicht ganz ohne Analogon da, ist sogar an gewissen Körperpartien die Regel. Bilden sich die Talgdrüsen im allgemeinen zwischen dem vierten und fünften Fötalmonat, so sind nach WERTHEIM die Talgdrüsen der äuſseren Lippenschleimhaut gleich denen der Labia minora normaliter beim Neugeborenen noch nicht vorhanden, entwickeln sich erst in einer späten Lebensperiode.

Ich gehe noch kurz auf die Besprechung der beiden folgenden Fragen über:

1. Welches sind die Momente, die zu einer so späten postfötalen Entwickelung von Talgdrüsen in der Mundhöhlenschleimhaut führen?
2. Warum tritt dieselbe nicht bei jedermann auf?

In seiner anregenden Arbeit spricht sich AUDRY in der, wie wir gesehen, unbegründeten Annahme, es möchte sich bei dieser Talgdrüsenentwickelung der Mundhöhle um „verirrte, eingestülpte Keime handeln, die aus dem fötalen Leben stammen", dahin aus, daſs die Talgdrüsen in der Pubertät und zur selben Zeit mit den Kopf- und Schnurrbarthaaren sich entwickeln (und zwar aus Rudimenten von Haaren in der Mundschleimhaut). Habe ich schon aus histologisch entwickelungsgeschichtlichen Gründen dieser Hypothese widersprechen müssen, so stehen derselben auch klinische Momente entgegen. Einerseits scheint das weibliche Geschlecht gar nicht so selten befallen zu sein, wie man nach den verschiedenen Autoren glauben sollte: von 12 Personen mit Mundtalgdrüsen waren 3 weiblichen Geschlechts. — Ferner waren bei den 38 von mir daraufhin untersuchten Personen alle Altersstufen vertreten. Unter dem 25. Jahr fand ich keinen einzigen Fall, auch nicht über dem 50. Jahr; die meisten (8) zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr. Danach scheint das frühere Lebensalter (gleich dem späteren über 50) selten befallen zu sein; einzig AUDRY berichtet über einen Fall bei einem Säugling. Jedenfalls spielt aber die Pubertätszeit keine Rolle. Vielmehr wirken bei der Entwickelung dieser Affektion zufällige äuſsere Momente entscheidend mit. Mehrfach wurde hervorgehoben, daſs chronische Rachenkatarrhe, Stomatitiden, schlechte Zähne das Auftreten von Talgdrüsen begünstigen. Weiter scheint die Affektion speziell bei Syphilitikern häufig vorzukommen; mit Recht wird jedoch betont, daſs nicht die Syphilis als solche, sondern die durch die Hg-Behandlung gesetzte Stomatitis, mag sie auch noch so geringfügig sein, das Auftreten von Talgdrüsen begünstigt.

Beweis: in meinem zweiten Fall stellte sich die Drüsenentwickelung erst während der Hg-Behandlung im Verlauf der vierten Woche ein. Auch vier meiner weiteren Fälle betrafen syphilitische Individuen, die unter Hg-Wirkung gestanden. Interessant und wohl kaum ein Spiel des Zufalls mag es sein, dafs von drei die Affektion zeigenden Frauen eine luetisch war, die anderen beiden dagegen schlecht sitzende Zahnprotesen trugen. Nach dem vorliegenden Material zu urteilen, dürften also vorwiegend chronische Reizzustände in der Mundhöhle (Katarrhe, schlechte Zähne, Zahnprothesen etc.) die Entwickelung von Talgdrüsen begünstigen, ohne dafs sie eine conditio sine qua non bilden; Talgdrüsen kommen auch in ganz normaler Mundschleimhaut vor.

Unerklärt bleibt es bei der Häufigkeit derartiger die Mundschleimhaut treffender Reize, warum nicht mehr Menschen darauf mit Entwickelung von Talgdrüsen entarten. Wohl ist nach meinen Erfahrungen die Affektion beim männlichen Erwachsenen viel häufiger als man nach den spärlichen Publikationen glauben sollte, vielleicht in 30—40%. Mit sonstigen Drüsenanomalien scheint die Affektion auch nicht enger zusammenzuhängen: unter den 12 Fällen hatten nur 5 an Akne, Seborrhoe etc. gelitten.

Prognostisch und therapeutisch ist die Talgdrüsenbildung der Mundhöhle ohne praktische Bedeutung.

Aufser der — praktisch ebenfalls irrelevanten — Verwechselung mit Schleimcysten dürften die Talgdrüsen, sobald man an deren Vorkommen überhaupt nur denkt, zu keinen diagnostischen Irrtümern Anlafs geben. Syphilitische Papeln, Lupus vulgaris, Lichen ruber, Xanthom sind bei ihrem charakteristischen Aussehen kaum zu verwechseln. Bei der Balz-Unnaschen Krankheit handelt es sich um eine chronische, zu Ulceration und Vernarbung führende Entzündung der Mundschleimdrüsen.

Recht schwierig gestaltet sich die Auffassung und Benennung dieser Affektion.

Da es sich hier um eine primäre Drüsenbildung aus der Stachelschicht der Schleimhaut handelt, können wir natürlich nicht von Naevi (im Sinn von zur Zeit der embryonalen Entwickelung abgeschnürten und später unter günstigeren Umständen zur Wucherung gelangenden Keimen) sprechen. Dafs in der Mundschleimhaut mikroskopisch, i. e. materiell nicht nachweisbare Keime mit einem „virtuellen Überschufs von Produktionsfähigkeit“ abgelagert seien, oder dafs der Mundschleimhaut die Fähigkeit innewohnt, auf gewisse Reize mit Bildung von Talgdrüsen zu entarten, ist nur eine Umschreibung der allgemeinen Thatsache, aber keine Erklärung. Vielleicht bringen vergleichend anatomische Untersuchungen bei Tieren mehr Licht. — Ebensowenig wie von Naevi zu sprechen, geht es beim heutigen Sprachgebrauch an, die Affektion als Adenom oder als Hypertrophie zu bezeichnen. Adenome sind wohl Neubildungen vom

Drüsentypus, aber es sind nur Scheindrüsen, sie zeigen keine Funktion. Gerade anläfslich der Besprechung des ersten Falles wurde aber dargethan, dafs es sich hier um eine sehr energische Fettproduktion handelt, dafs also auch die funktionelle Thätigkeit zur Auffassung einer echten Drüse berechtigt. — Von Drüsenhypertrophie können wir nur da sprechen, wo es sich um die abnorme Volumszunahme vorher schon bestehender Drüsen handelt; wir könnten also mit einer gewissen Reserve im ersten Fall mit seiner gewaltigen Drüsenentwickelung von einer sekundären Hypertrophie sprechen, indem wir die vorausgegangene Drüsenbildung als gegeben, als abgemacht betrachten.

Sogar darüber, ob die Affektion überhaupt als pathologisch aufzufassen, können wir verschiedener Meinung sein. Ist sie doch überaus häufig zu treffen, ohne dafs sie je die geringsten subjektiven oder objektiven Störungen setzt. Und ist es bei dem Auftreten gegen ein Alter, wo Carcinom häufiger wird, bei einer so energischen Wucherung des Epithels in ein' nicht selten chronisch-entzündlich infiltriertes Bindegewebe nicht doppelt wunderbar, dafs die Wucherung gerade bei der Bildung einer Drüse Halt macht und nicht, die bindegewebigen Scheiden durchbrechend, zur Entwickelung eines Carcinoms führt?

Wir müssen uns daher für diese Affektion mit der Bezeichnung: postembryonale Entwickelung von Talgdrüsen in der Mundschleimhaut begnügen.

Aus der Praxis.

Alkoholstifte (Stili spirituosi).

Von

P. G. Unna.

Seitdem ich im Jahre 1893 die Erfahrung gemacht hatte, dafs Fadenpilzkulturen durch diskontinuierliche Behandlung mit Alkohol sicher von anhaftenden Kokken zu reinigen seien und diese Methode der diskontinuierlichen Sterilisation von mir und meinen Schülern, insbesondere von Herrn Dr. Hodara und Frau Dr. Trachsler, zur Isolierung verschiedener Organismen benutzt worden war, hat die Anwendung des Alkohols zur Bekämpfung parasitärer Hauterkrankungen wieder mehr und mehr Eingang in meine Praxis gefunden. Ich sage: wieder, da ich ohne zu ahnen, dafs der Alkohol kokkentötend wirkt und ohne den antiparasitären Einfluſs der Behandlung zu kennen, bereits im Jahre 1882

mit dem medikamentösen Alkoholspray[1] sehr merkwürdige und jetzt leicht erklärliche, gute therapeutische Erfolge bei der Behandlung des Ekzems erzielte.

Die Erwägung nun, dafs unsere Behandlungsmethoden der parasitären Oberhauterkrankungen im grofsen und ganzen sich sehr wohl als verschiedene Formen einer diskontinuierlichen Sterilisation der Hornschicht auffassen lassen, legte es mir nahe, den Alkohol, dieses für die Oberhaut so ganz unschädliche, äufserst milde und doch bei konsequenter, diskontinuierlicher Anwendung so sicher wirkende Desinfizienz in eine Form zu bringen, welcher seiner ausgedehnten Verwendung in der täglichen Praxis Vorschub leisten könnte. Denn für die klinische Praxis sind wir mit Methoden zur kontinuierlichen und diskontinuierlichen Anwendung reichlich versehen, unter denen der permanente Alkoholdunstverband unter Guttaperchapapier oder Masken und der Alkoholspray beim Verbandwechsel an Wirksamkeit obenan stehen.

Will man die guten Eigenschaften des Alkohols für jenen Zweck ausnutzen, so mufs man ihn in Gestalt eines Firnisses verwenden, welcher die Wirkung des rasch verdunstenden Mittels gegenüber dem einfachen Aufwischen desselben verlängert und diesem Firnifs womöglich eine feste, handliche Form geben, wie sie die häufig zu wiederholende Anwendung wünschenswert macht. Als nächstes Mittel hierzu bot sich das stearinsaure Natron dar, dessen gute Eigenschaften ich bei der Solidifizierung des Vaselinum adustum[2] und als Zusatz zum Celloidin[3] kennen gelernt hatte. In der That zeigte sich, dafs eine Lösung von 5—6% Natronstearat in Alkohol sich leicht in die Form von Stiften gieſsen läfst und dafs diese Alkoholstifte, die sich in Stannioltuben ausgezeichnet aufbewahren lassen, beim Überstreichen über die Haut reichlich Alkohol abgeben und einen feinen, unsichtbaren Alkoholseifenfirnifs auf der Haut zurücklassen.

Wie es zu erwarten war, haben diese Alkoholstifte sich bei der ambulanten Behandlung sämtlicher oberflächlich gelegenen Impetigines ausgezeichnet bewährt. Insbesondere hat die Tagesbehandlung der kleinpustulösen Formen der Sykosis, der Akne pustulosa und der Rosacea pustulosa durch Beigabe des Alkoholstiftes gewonnen, die natürlich keine einzige andere Behandlungsart bei Tage und bei Nacht kontraindiziert. Der Patient wird einfach angewiesen, den Stift, den er in einer Stannioltube mit sich führt, öfters bei Tage zum Bestreichen der Bläschen und Pusteln zu gebrauchen. Am

[1] Der medikamentöse Äther- und Alkoholpray. *Berlin. klin. Wochenschr.* 1882. No. 20.
[2] *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1900. Bd. 30, S. 322.
[3] *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1900. Bd. 30, S. 423.

raschesten wirkt er bei den eben in der Bildung begriffenen Bläschen und bei den kleinen Impetigines des Haarbalgtrichters, die als dunkelrote, follikuläre Punkte sichtbar werden. Es sind dieses leichte Affektionen, die auch durch andere milde Mittel, wie z. B. die Zinkschwefelpaste, rasch beseitigt werden können. Aber den Patienten ist es weit angenehmer, ohne Salbeneinfettung ebenso rasch geheilt zu werden und andererseits neben einer stärkeren nächtlichen Behandlung auch die Tageszeit in wirksamer und doch nicht wahrnehmbarer Weise zur Kur benutzen zu können.

Es liegt ungemein nahe, das Verwendungsgebiet des Alkoholstiftes durch Inkorporation von Medikamenten, die in Alkohol löslich sind, wie Resorcin, Benzoesäure, Karbolsäure, Sublimat zu erweitern. Ich habe auch derartige Versuche gemacht, finde aber, dafs die absolute Reizlosigkeit und die ubiquitäre Anwendung durch den Patienten selbst darunter leidet, dafs die so erzielten stärkeren Ätzwirkungen auch auf anderem Wege als dem der Alkoholstifte leicht zu erreichen sind, überhaupt aber besser in der Hand des Arztes bleiben sollten. Damit ist nicht gesagt, dass neben dem einfachen Alkoholstift nicht mit der Zeit noch andere Stili spirituosi sich einbürgern können. Aber für jetzt möchte ich nur den einfachen Alkoholstift empfehlen, schon um durch die Beigabe von Zusätzen nicht die Aufmerksamkeit von der thatsächlich bestehenden sterilisierenden Wirkung des reinen Alkohols abzulenken, deren ausgedehntes Studium für die dermatologische Praxis ich als eine interessante Aufgabe der nächsten Zukunft ansehe.

Dem bis jetzt gebräuchlichen Alkoholstift[4] habe ich etwas Glycerin zusetzen lassen, um die Brüchigkeit zu vermeiden, so dafs seine definitive Formel die folgende ist:

Natrii stearinici	6.0
Glycerini	2.5
Alkoholis	ad 100.0

[4] In Hamburg in der Schwanenapotheke vorrätig.

Versammlungen.

Venerologisch-dermatologische Gesellschaft zu Moskau.

Sitzung vom 20. Oktober (2. November) 1900.

Originalbericht von Arth. Jordan-Moskau.

1. Orlow stellte zwei Fälle (Vater und Sohn) von **Lepra maculo-tuberosa** vor. Bei dem Vater fanden sich charakteristische lepröse Flecke und Knoten auf der Stirn

und den Extremitäten und ferner blafsrosa Flecke auf Vitiligoflecken des Rumpfes. Der Sohn zeigte bereits Ausfall der Augenbrauen, eine durch Knotenbildung aufgetriebene Nase, einzelne Knotenbildungen auf dem Kinn, ferner anästhetische Partien auf den Streckseiten der oberen Extremitäten und eine Combustio auf dem linken Unterarm. Blutuntersuchungen ergaben sowohl beim Vater, als beim Sohn das Vorhandensein von Leprabacillen. Anamnestisch ist zu erwähnen, dafs beide Kranke aus dem Moskauer Gouvernement stammen, dessen Grenzen sie nicht überschritten haben. Es sind Bauern, die sich aber mit Fabrikarbeit beschäftigt haben. Der Vater weifs über den Beginn seiner Erkrankung nichts Genaueres zu sagen. Der 16jährige Sohn behauptet seit sechs Jahren krank zu sein und zwar habe das Leiden damals mit heftigem Nasenbluten begonnen. Die Geschwister und die Mutter des letzteren sollen gesund sein. Bei Besprechung der Frage vom Infektionsmodus dieser Kranken schliefst Verfasser die Möglichkeit einer hereditären Infektion des Sohnes aus und nimmt an, dafs sich zuerst der Vater und dann der Sohn vom Vater infiziert habe, wobei die Nase als Infektionsquelle anzusehen sei.

Diskussion: Pospelow stimmt letzterer Annahme bei, glaubt aber andererseits, weil die Krankheitserscheinungen beim Sohn deutlicher ausgesprochen sind, als beim Vater, dafs dieser sich vom Sohn angesteckt habe. Ferner lenkt Pospelow die Aufmerksamkeit auf die Folliculitis und Perifolliculitis im Gesicht des Sohnes, welche zu Verwechselungen in der Diagnose Anlafs geben konnte und endlich darauf, dafs beide Kranke wiederum aus dem Moskauer Gouvernement stammen. Die Notwendigkeit eines Leprosoriums hierselbst werde immer dringender und scheine jetzt auch der Verwirklichung nahe.

2. Malyschew demonstrierte einen 65jährigen Mann mit einem **Carcinom des weichen Gaumens.** Das tiefgreifende Ulcus, welches zu einer Zerstörung der Uvula geführt hat, sieht genau wie ein gummöses Geschwür aus und ist auch anfangs dafür gehalten worden. Erst die mikroskopische Untersuchung stellte die Diagnose klar.

3. Im Namen des abwesenden Mitgliedes Glawsche wurde eine Arbeit desselben verlesen: **Über den Verlauf und die Behandlung der Lepra.** Verfasser berichtet über eine akute infektiöse Erkrankung bei einem 15jährigen leprösen Knaben. Unter hohem Fieber trat ein knötchenartiger Ausschlag auf verbunden mit Erscheinungen von Myocarditis und Pneumonie. Sowohl in den Knötchen der Haut als im Sputum fanden sich Leprabacillen. In einigen Wochen verschwanden diese akuten Erscheinungen. Zwei Monate vor dem Ausbruch der akuten Erkrankung hatte Patient eine antileprose Kur mit Carasquillaschem Serum durchgemacht. Verfasser glaubt aber die akute Exacerbation nicht auf das Serum zurückführen zu müssen, weil bei mehreren anderen Leprösen, welche gleichzeitig mit dem Serum behandelt wurden, eine derartige Wirkung ausblieb und er andererseits über noch eine Beobachtung von akuter Verschlimmerung der Lepra bei einem Kranken verfügt, der nie Serum bekommen hatte.

Hinsichtlich der Behandlung der Lepra spricht sich Verfasser gegen die Serumanwendung aus, weil sie in allen Fällen erfolglos blieb. Die besten, wenn auch nur zeitweiligen Erfolge erzielte Verfasser durch heifse Bäder nach japanischem Vorbild.

Eine Diskussion unterbleibt, da Verfasser nicht anwesend war.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Band 53, Heft 2 u. 3. 1900.

I. **Zur Histologie des Rhinoskleroms**, von Thomas v. Marschalkó-Kolozsvár. Verfasser bekennt freimütig, dafs er sich in seiner früheren „Plasmazellenarbeit", die er als Assistent der Neisserschen Klinik an der Hand zweier Fälle von Rhinosklerom angefertigt hat, sich eines Irrtums schuldig gemacht habe, indem er dort die Mikuliczschen Zellen als hypertrophische Plasmazellen beschrieben habe. Nachträglich ist Verfasser auf Grund seiner neueren Untersuchungen an frischem Rhinosklerommaterial zur Überzeugung gelangt, dafs die in der Plasmazellenarbeit beschriebenen Zellen zwar sicher Plasmazellen, aber ebenso sicher keine Mikuliczschen Zellen waren, aus dem einfachen Grunde, weil in den damals von ihm untersuchten Schnitten nur das nicht spezifische entzündliche Infiltrat, aber nichts vom spezifischen Skleromgewebe enthalten, und somit überhaupt keine Mikuliczschen Zellen vorhanden waren.

Nach einer kritischen Durchsicht der einschlägigen Litteratur und einer kurzen Besprechung der Ätiologie des Rhinoskleroms, bezüglich deren Verfasser die Thatsache als erwiesen ansieht, dafs die Frisch-Paltaufschen Bacillen die wahren Erreger sind, werden folgende Fragen einer eingehenden Untersuchung unterworfen:

1. Was sind die Mikuliczschen Zellen? Sind sie Bindegewebszellen oder Unnasche Plasmazellen in einem Leukocyten? Sind sie spezifische Elemente des Rhinoskleroms?

2. Was sind die sogenannten hyalinen Zellen im Rhinoskleromgewebe? Sind sie Bindegewebszellen oder Plasmazellen? Sind sie ebenfalls spezifische Elemente des Rhinoskleromgewebes?

3. Was sind aufserdem jene stark lichtbrechenden kugeligen Gebilde, die man im Rhinoskleromgewebe massenhaft vorfindet, und die zweifellos identisch mit jenen Elementen sind, die in der letzten Zeit als Russelsche oder Fuchsinkörperchen beschrieben wurden und ziemlich berüchtigt geworden sind?

4. Welches ist das nähere Verhältnis der Rhinosklerombakterien zu den Gewebselementen? Speziell enthalten alle Mikuliczschen Zellen Bacillen? Und enthalten nur diese solche oder auch die hyalinen Zellen?

Diese Fragen beantwortet Verfasser, nachdem er an der Hand eines Falles von Rhinosklerom die Befunde seiner klinisch-bakteriologischen Untersuchungen ausführlich mitgeteilt hat, in nachstehenden Schlufssätzen:

„Aufser den Rhinosklerombakterien sind auch die Mikuliczschen Zellen spezifische Elemente des Rhinoskleroms. Dieselben sind ganz sicher Bindegewebszellen, welche infolge der Einwirkung der Bakterien eine eigene Degeneration eingehen, die sehr grofse Ähnlichkeit mit der einer Leprazelle aufweist.

In jeder einzelnen Mikuliczschen Zelle lassen sich, wenigstens im Anfangsstadium der Degeneration, die ganz charakteristischen Rhinosklerombacillen nachweisen. Dieselben sind ungefähr 2—2,5 μ lange und 0,5 μ dicke Stäbchen, welche entweder einzeln, oder zumeist charakteristische Gruppen bildend, in einer Gloea eingebettet im Innern des Zellprotoplasma liegen. Bei genauer Beobachtung sieht man auch, dafs jeder Bacillus mit einer eigenen Hülle (Kapsel) versehen ist. Eine einzige Mikuliczsche Zelle enthält oft 5—6 und noch mehr solche Gloeas von verschiedener Gröfse mit

unzähligen Bacillen, wobei der Zellleib sich langsam aufs Äußerste vergrößert, aufgebläht wird, das Protoplasma ein retikuläres Aussehen gewinnt, der Zellkern aber — anfangs wohlerhalten, später geschrumpft und degeneriert — entweder in der Mitte der Zelle, oder an die Wand gedrückt, selbst in späteren Stadien der Degeneration deutlich sichtbar bleibt.

Hat einmal die Dehnbarkeit der Zellmembran ihr Maximum erreicht, so springt sie, und indem die Bacillen sich frei ins Gewebe ergießen, gehen die Mikuliczschen Zellen langsam zu Grunde; und nachdem sie als große, ganz ungefärbte, resp. nur ein retikuläres Balkenwerk enthaltene, unregelmäßige Konturen zeigende Gebilde noch lange sichtbar bleiben, verschwinden sie langsam ganz vom Schauplatz und werden vom hochgradig hypertrophischen kollagenen Gewebe ersetzt, welches dem Rhinosklerom die charakteristische Härte verleiht.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß ein Teil der Rhinosklerombakterien, die frei in den Lymphräumen und Gewebsspalten liegen, früher in den Mikuliczschen Zellen enthalten waren, wenn auch angenommen werden muß, daß ein anderer Teil derselben schon ursprünglich in den Lymphgefäßen sich etabliert, daß somit beim Rhinosklerom die Lymphgefäßerkrankung die primäre ist, und die Bacillen durch die Lymphgefäße und Gewebsspalten zu den Gewebszellen gelangen und diese infizieren.

Andere Zellen als die Mikuliczschen enthalten niemals Rhinosklerombacillen." (Fortsetzung folgt.)

II. **Beiträge zur Kenntnis der sogenannten sarkoiden Geschwülste der Haut,** von H. Fendt - Wiesbaden. Verfasser will die Bezeichnung „sarkoide" Geschwülste nur für die zweite Gruppe der von Kaposi als „Sarcomatosis cutis" beschriebenen Affektion gelten lassen, die charakterisiert ist durch zahlreiche am Stamm und den Extremitäten auftretende, fingernagelgroße und größere, blaurote oder auch nicht pigmentierte, flache oder etwas vorgewölbte Flecken. Unterhalb derselben nimmt der palpierende Finger in der Tiefe des Coriums derb elastische, flachkugelige, nicht scharf begrenzte Knoten wahr. Andere Abnormitäten, Drüsenschwellungen sind nicht vorhanden. Die Prognose ist meistens gut, da nach einer lange fortgesetzten Arsenkur häufig Heilung eintritt. Wie aus der einschlägigen Litteratur hervorgeht, ist das Krankheitsbild noch nicht genügend klargestellt; aus diesem Grund hält es Verfasser für seine Pflicht, die Kasuistik durch einen auf der Hautstation des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. beobachteten Fall zu bereichern und vielleicht einen Beitrag zur Klärung der Frage der sarkoiden Geschwülste zu liefern.

Es handelt sich um einen 16jährigen jungen Mann, der zwei Jahre zuvor eine doppelseitige Iritis acquirierte und mit Atropin, Quecksilbersalbe und Jodkalium behandelt worden war. Vor einem halben Jahre bemerkte Patient zuerst am rechten Arm, später an verschiedenen Stellen des Körpers kleine, schmerzlose Knoten, die nach und nach die heutige Größe erlangten.

Gegenwärtig zeigt der sehr kräftig entwickelte Patient am Körper etwa 15 bis 18 meist rundliche, linsen- bis über doppelt erbsengroße, derbe, meist im subcutanen Fettgewebe gelagerte Tumoren, über denen die Haut leicht verschiebbar und zumeist von normaler Farbe ist.

Die mehrmonatliche Behandlung mit Arsenik führte, nachdem eine Zeit lang noch neue Knoten aufgetreten waren, schließlich vollständigen Schwund der Tumoren ohne Narbenbildung herbei. Der Verfasser beschreibt im folgenden das Resultat der mikroskopischen Untersuchung.

Das histologische Bild zeigt im wesentlichen eine in verschiedenen Schichten der Haut stattgehabte Ansammlung von großen Rundzellen, die teils in abgekapselten

Tumoren sich vorfinden, teils zu freien Haufen sich gruppieren, bei denen die bindegewebige Grundsubstanz fast vollständig verschwunden ist. Zum Teil handelt es sich auch um eine wirkliche Infiltration, wobei das Grundgewebe noch vorhanden, jedoch stark in seinem Bestande beeinträchtigt ist. Die Zellen namentlich in den central gelegenen Partien der Tumoren und Infiltrationen befinden sich zumeist in einer regressiven Metamorphose. Das Protoplasma läfst sich nicht mehr färben, die Kerne sind aufgebläht und weniger färbbar geworden, die Kernkörperchen in Auflösung begriffen. Ein weiteres Stadium der Degeneration zeigen die vielfach vorhandenen Vakuolen. Von der ganzen Zelle sind nur noch die Konturen der widerstandsfähigeren Zellmembran und in der von dieser umschlossenen Vakuole eine geringe Menge krümeliger Substanz zu sehen.

Verfasser vergleicht seine Befunde mit denen anderer Autoren, bespricht an der Hand der einschlägigen Litteratur die Differentialdiagnose und beschreibt einen Fall Carcinomatosis cutis, der an Josephs als „sarkoide Tumoren" beschriebenen Fall erinnert.

Das Resultat der Betrachtungen wird in folgenden Schlufssätzen wiedergegeben:

1. Die von Kaposi zur Sarcomatosis cutis gerechnete, hier sarkoide Tumoren der Haut bezeichnete Krankheitsform, darf nicht zu den Sarkomen gezählt werden; sie unterscheidet sich von denselben in pathologisch-anatomischer, besonders aber in klinischer Hinsicht; ihre Ätiologie ist z. Z. noch völlig unklar; wahrscheinlich handelt es sich um eine Infektionskrankheit.

2. Wenn differentialdiagnostisch die Diagnose Carcinoma cutis in Betracht kommt, so kann diese eventuell nur auf Grund der mikroskopischen Untersuchung gestellt werden, da beide Krankheitsformen in ihrem klinischen Befunde sich sehr ähneln können.

3. Den von Joseph als Sarcomatosis cutis resp. als sarkoide Tumoren auf gefafsten Fall bezeichnen wir als eine metastatische Carcinomatosis cutis, während der von uns wiedergegebene eine Carcinomatosis cutis mit primärem Krankheitsherde in der Haut darstellt.

III. **Über das Wesen der sogenannten Angioneurosen der Haut, insbesondere über das Wesen der pathologisch-anatomischen Veränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum**, von Ludwig Török-Budapest. Der Verfasser wirft einen Rückblick auf die Entstehung und weitere Entwickelung der Angioneurosenlehre, unterzieht die diesbezüglichen Ansichten, experimentellen Untersuchungen und Theorien Auspitz' und Unnas einer scharfen, kritischen Besprechung und gelangt zu dem Schlusse, „dafs die von beiden Autoren vorgetragenen Kriterien der angioneurotischen Hautveränderungen nicht die geringste Stütze für den angioneurotischen Ursprung bestimmter Hautveränderungen liefern, noch auch im stande seien, diese Hautveränderungen als etwas von den sonstigen einfachen und entzündlichen Hyperämien der Haut verschiedenes zu charakterisieren. Da aber andere Autoren, wie Kaposi, Besnier sich mit der Hypothese des angioneurotischen Ursprunges gewisser Hautveränderungen begnügen, ohne für diese Entstehungsweise Beweise vorzubringen, noch an den lokalen Hautveränderungen irgendwelche bestimmte Charaktere anzugeben, durch welche dieselben als angioneurotische von anderen unterschieden werden, so kann wohl behauptet werden, dafs die Lehre von den Angioneurosen der Haut kaum etwas thatsächliches, bewiesenes enthält, und dafs insbesondere das Bestreben, die als Angioneurosen aufgefafsten Prozesse durch ihre Hautveränderungen, durch den Entstehungsmechanismus und Verlauf derselben zu charakterisieren, vollkommen gescheitert ist."

Auf der anderen Seite hat Verfasser in seiner mit Philippson herausgegebenen

„Allgemeinen Diagnostik der Hautkrankheiten begründet auf pathologische Anatomie“ gezeigt, dafs die reine Form der reaktiven Reizerscheinungen auf der Haut gerade als angioneurotische Veränderungen, wie Erythemflecke, Papeln, Quaddeln, Blasen sich darbieten, Erscheinungen, die wir als stete Begleiter der sogenannten „Entzündung“ vorfinden, und dafs dadurch vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus der Unterschied zwischen der reaktiven Reizung und der Angioneurose aufgehoben wird.

Weitere Untersuchungen und Erfahrungen Philippsons wie des Verfassers habe letzteren bestimmt, die angioneurotischen Hautveränderungen als einfache „Entzündungen“ zu betrachten und den Standpunkt Philippsons zu acceptieren, der die Angioneurosenlehre durch eine andere, die der Embolisation der Haut substituiert wissen will.

IV. **Haemangioendothelioma tuberosum multiplex und Haemangiosarcoma cutis**, von M. Wolters-Bonn. Der Verfasser beschreibt einen Fall bei einem 30jährigen Steindrucker, der auf der Brust von den Claviculae abwärts bis ungefähr in die Gegend des Processus ensiformis und seitlich bis in die vordere Axillarlinie zahlreiche, leicht erhabene, rötliche bis gelblichbraune, etwa erbsengrofse, derbe, unter der Haut verschiebliche Knötchen und Flecken aufwies. Die Affektion besteht schon seit der Kindheit und verursacht dem Patienten weder Jucken noch Schmerzen noch sonst eine Empfindung.

Das klinische Bild erinnert entfernt an Xanthom, entspricht jedoch mehr dem im Hebraschen und Kaposischen Atlas dargestellten Lymphangioma tuberosum multiplex sowie den von Darier und Jacquet beschriebenen Hydradénomes éruptifes.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt bei schwacher Vergröfserung eine völlig normale Epitheldecke. Dagegen ist „das Stratum reticulare und subpapillare durchsetzt von zahlreichen und ungleich dicken Zellzügen, die sich oft kreuzen, verästeln und mit Hohlräumen in Verbindung treten, wie sie auch scheinbar frei sich im Corium vorfinden. Die Hohlräume sind nicht leer, sondern enthalten eine kolloide Masse. Die ganze Cutis erscheint zellreicher, ebenso alle Gefäfse. Die Zellen, welche Hohlräume und Zellstränge bilden, sind offenbar platte, regelmäfsig gestaltete und bergen einen länglich ovalen Kern mit ein bis zwei Kernkörperchen und viel chromatischer Substanz. Die Kerne stimmen mit den grofsen Bindegewebskernen in ihrer Struktur durchaus überein. Die kolloiden Massen in den Hohlräumen bilden sich, wie unschwer zu erkennen ist, aus zerfallenen Zellen.“ Die Befunde stimmen mit denjenigen anderer Autoren, welche die Affektion unter derselben oder verschiedener Bezeichnung beschrieben haben, völlig überein.

Verfasser kritisiert sehr eingehend die einschlägige Litteratur, soweit dieselbe die histologische Untersuchung der in Rede stehenden Affektion zum Gegenstand hat.

Hinsichtlich der Entstehung der Tumoren glaubt Verfasser Jarisch darin beipflichten zu können, dafs das Endothel der Blutgefäfskapillaren als Ausgangspunkt für die Neubildung anzusehen sei. Während Jarisch jedoch eine direkte Fortsetzung der Gefäfse in die Zellstränge annimmt, gelang es Verfasser an feinen Serienschnitten nachzuweisen, „dafs die Endothelkerne der kapillären Blutgefäfse stellenweise eine excessive Vermehrung erfahren, dafs die Zellen in Strangform in die Umgebung hineinwuchern, sich verästeln und parallel der Oberfläche der Cutis liegende Geflechte bilden, deren Knotenpunkte sowohl als auch hier und da Punkte im Verlauf durch Degeneration der centralen Zellen cystisch entarten. Diese Zellstränge verlaufen gern neben Gefäfsen und Drüsenschläuchen oder an Talgdrüsen und Haarbälgen. Die Bindegewebszellen der Cutis sowie die der Adventitia der Gefäfse sind in geringem Grade vermehrt ohne wirkliche Neubildungen zu formieren. Dabei sind die Zellstränge solide, haben kein Lumen und sind nicht durch Obliteration von Gefäfsen

durch Endothelwucherung entstanden. Aus diesen Befunden leitet sich zwanglos die Bezeichnung der Neubildung ab; es ist ein Endotheliom und zwar, da es von dem Endothel der Blutgefäfse sich entwickelt, ein Haemangioendotheliom."

V. **Zur Anatomie der Scabies, nebst Beitrag zur Histologie der Hornschicht,** von ADOLF SCHISCHA-Graz. Während in der Mehrzahl der Lehrbücher der Dermatologie der Milbengang bis tief in das Rete Malpighii reichend geschildert und abgebildet wird, gelangt nach TÖRÖKS Untersuchungen „die Milbe, nachdem sie die oberflächlichen Lagen der Hornschicht zerwühlt hat, in den unteren Teil der mittleren Hornschicht und setzt nun ihre Wanderung nicht schräge nach abwärts, wie die meisten Autoren annehmen, sondern ganz und gar der Hornschicht entsprechend in mehr oder weniger horizontaler Richtung fort, wobei sie ihrer längst bekannten Gewohnheit gemäfs ihre Eier quer zur Achse des Ganges hinter sich legt. Der Milbengang befindet sich sogar noch um die Breite mehrerer Zellreihen oberhalb der basalen Hornschicht."

Verfasser hat Gelegenheit gehabt, Milbengänge an verschiedenen Stellen der lebenden Haut zu excidieren und zu untersuchen. Die Resultate dieser Untersuchung werden in folgenden Schlufssätzen zusammengefafst:

1. Die Milbengänge verlaufen stets in der Hornschicht.

2. An Hautstellen, welche nur mit dünner Hornschicht bekleidet sind, dringt die Milbe bis in das Rete vor. Diesem Vordringen folgt aber die Verhornung der nächstliegenden Retezellen auf dem Fufse, sodafs der Milbenkörper und der Milbengang abermals nur in der, durch den Reaktionsvorgang allerdings verdickten Hornschicht zu liegen kommen.

3. Die Bildung der entzündlichen Knoten unterhalb der Milbengänge, wie sie sich an Stellen mit dünnerer Hornschicht, vor allem am Penis und am Körper kindlicher Individuen finden, scheint die Folge des Eindringens der Milbe in die oberflächlichen Lagen des Rete und der dadurch hervorgerufenen intensiveren Entzündung der darunterliegenden Rete- und Papillarschicht zu sein.

4. Die Dicke der Hornschicht scheint jedenfalls, wenn auch nicht ausschliefslich, für die Lokalisation der Milbengänge bestimmend zu sein.

5. Die Osmiumsäure läfst die mittlere Hornschicht ungefärbt, nicht, wie UNNA glaubte, weil sie eine von der Basal- und Endschicht verschiedene chemische Konstitution besitzt, sondern, wie RANVIER angiebt, weil die Osmiumsäure durch die von ihr erzeugte Härtung des Gewebes nicht so tief eindringen kann. Sind aber Verhältnisse vorhanden, die der Osmiumsäure das Eindringen in die mittlere Hornschicht ermöglichen, so wird dieselbe gerade so gefärbt, wie die Basal- und Endschicht der Hornhaut.

VI. **Über Hautsarkome,** von W. W. IWANOFF-St. Petersburg. Verfasser teilt sehr ausführlich die Krankengeschichte eines Falles von multipler Hautsarkomatose mit, der in Prof. PAWLOFFS dermatologischer Klinik behandelt und sehr sorgfältig beobachtet worden ist.

Es handelt sich um eine 22jährige, verheiratete Bäuerin, die drei Wochen nach ihrer letzten, vor zwei Monaten erfolgten Niederkunft an der Haut des Bauches multiple, kleine, gelbliche, hanfkorn- bis linsengrofse Geschwülste bekam; später entstanden solche auf der Brust, an den Extremitäten und an anderen Körperstellen; zuletzt entwickelten sich die Tumoren im Gesicht, namentlich an den oberen Augenlidern. Mattigkeit und Unbehagen, Hitzegefühl und Frösteln wechselten bei der Patientin ab, deren Kräftezustand sich zusehends verschlimmerte. Als Patientin sich in der Klinik vorstellte, war sie bereits stark abgemagert und klagte über Gliederschmerzen. Sie sieht blafs aus. Bei der Untersuchung erweisen sich die Beine ge-

schwollen, ebenso die oberen Augenlider. Bei den letzteren ist die Schwellung bedingt durch das Vorhandensein von derben, glatten und freibeweglichen Knoten von annähernd normaler Hautfarbe, während die Tumoren an anderen Stellen eine graugelbliche oder bläuliche Färbung zeigen. Die Größe variiert von Hanfkorn- bis Pflaumengröße. Einzelne der Geschwülste sind auf stärkeren Druck empfindlich. Zahlreiche Knoten bedecken unter anderen Körperteilen auch den Fußrücken bis zu den Zehen, teilweise auch die Fußsohlen.

Das Allgemeinbefinden der Patientin war ein schlechtes. Nach 16tägigem Aufenthalte in der Klinik erfolgte der Exitus letalis. Die erste Periode des Krankheitsverlaufes entsprach dem gewöhnlichen Bilde eines multiplen, kleinzelligen Rundzellensarkoms; in der zweiten Periode machten sich die Erscheinungen einer septischen Infektion geltend in dem raschen Kräfteverfall, in hochgradigem Fieber, hämorrhagischer Diathese, Erbrechen, Diarrhoe, Nierenentzündung und sub finem in einer lobären Pneumonie.

Die Sektion ergab zahlreiche metastatische Geschwulstknoten, trübe Schwellung und fettige Degeneration der parenchymatösen Organe, akuten Milztumor, parenchymatöse Nephritis, frische lobäre Pneumonie und zahlreiche meist hämorrhagische Infarkte in Nieren, Milz und Lungen.

Mikroorganismen, welche die septische Infektion hervorgerufen haben könnten, wurden nicht gefunden. Es bleibt nur übrig anzunehmen, daß, wie in vielen Fällen von Sarkom, auch hier der Tod infolge von Kachexie eingetreten ist. Diese letztere kann durch Wirkung giftiger Produkte entstehen, die die Zellen des malignen Tumors produzieren.

Das histologische Bild untersuchter Tumoren war demjenigen sehr ähnlich, welches Unna als charakteristisch für „diffuse Rundzellensarkome" beschreibt. Zahlreiche Mitosen konnten in den Präparaten des Verfassers nachgewiesen werden. Die hauptsächlichsten anatomischen Veränderungen im Bereiche der Knoten laufen darauf hinaus, „daß das Grundgewebe von gleichgestalteten, meist runden Zellen, die sich von mononukleären Leukocyten durch ihre bedeutendere Größe und ihren großen, bläschenförmigen Kern unterscheiden, durchwuchert wird. Diese Zellen vereinigen sich zu mehr oder minder bedeutenden Gruppen und sind durch spärliche homogene Zwischensubstanz, stellenweise auch durch kaum wahrnehmbare dünne Fibrillen von einander getrennt. Im allgemeinen entspricht das Geschwulstgewebe namentlich dort, wo das Grundgewebe der Haut ganz durch die Geschwulstzellen verdrängt wird, seinem Bau nach vollkommen dem embryonalen Bindegewebe in seinen frühen Entwickelungsstufen, ein Befund, der für Rundzellensarkom charakteristisch ist."

Als Ausgangsstelle des Wachstums der Tumoren kann man die Pars reticularis corii annehmen, weil in den ganz kleinen Geschwülsten nur dieser Teil der Haut sarkomatös verändert war, und weil in den reiferen Knoten Mitosen sich hauptsächlich im unteren Teil des Coriums oder im Panniculus vorfanden.

VII. **Zur Frage der Blasenbildungen in der Haut**, von Ludwig Merk-Graz. Verfasser hat für seine Versuche die warme Haut frisch amputierter Gliedmaßen verwendet, von der Ansicht ausgehend, daß, wenn man Lebensäußerungen, wie sie die Blasenbildung vorstellt, auf physiologische und nicht rein physikalische Prozesse zurückführt, man Amputationshaut lebenswarm zu erhalten und die Versuchsflüssigkeit dem Temperaturoptimum, welches der Körpertemperatur (Achselhöhlentemperatur) näher liegt, als der der Leichen oder des kalten Wassers, möglichst nahe zu bringen trachten müsse.

Verfasser hat bei seinen Versuchen gefunden, daß die Blasenbildung vielfach auf celluläre Funktionsinsufficienz zurückgeführt werden kann. Während

in Weidenfelds Abhandlung die hauptsächlichste Rolle bei der Blasenbildung dem Drucke und der physikalischen Eigenschaft der Versuchsflüssigkeit zuerteilt wird, ist den cellulären Vorgängen zu wenig Beachtung geschenkt.

In ähnlicher Weise wie Weidenfeld es that, band Verfasser bei seinen Versuchen frisch amputierte, noch lebenswarme Haut vom Fufse eines Mädchens an ein Glasrohr, dessen Lumen 1,5 cm Durchmesser, dessen Höhe kaum 4 cm betrug. „Von einer äufseren Druckentfaltung konnte nicht die Rede sein. Die Haut wurde mit der Epidermis nach oben, der Coriumseite nach unten, somit umgekehrt als in Weidenfelds Versuchen angebunden. In dieses mit der Hornschicht als Boden versehene Gefäfschen gofs Verfasser eine 5%ige warme wässerige Ferrocyankaliumlösung und senkte das Ganze in eine warme 0,5%ige Lösung des gleichen Salzes. Nach etwa einer Stunde hatte sich eine Blase gebildet, deren Decke fast die ganze exponierte Hornschicht war. Es entstehen also an überlebender Haut auch Blasen, wenn die Epidermis nach der Rohrlichtung zu sieht; ferner zeigte der Versuch, Weidenfelds Angaben ergänzend, dafs sich an überlebender Haut Blasen auch ohne erhebliche oder äufsere Druckanwendung bilden." *C. Berliner-Aachen.*

Beiträge zur Syphilisforschung.

Heft I. Juni 1900.

(Herausgegeben von Max von Niessen-Wiesbaden. Selbstverlag.)

Dafs die Ausrottung der Syphilis ein mit allen zu Gebote stehenden Mitteln anzustrebendes Ziel ist, wird vom hygienischen nicht minder wie vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus allgemein anerkannt. Es ist daher freudig zu begrüfsen, dafs v. Niessen durch den Grofsmut eines ungenannten Wohlthäters in den Stand gesetzt worden ist, in der vorliegenden Zeitschrift eine Sammelstelle für alle auf diesem Gebiete sowohl in Deutschland wie im Ausland entstehenden Arbeiten zu gründen. Die Artikel erscheinen demgemäfs gleichzeitig aufser in deutscher auch in französischer Sprache; auch sind englisch und russisch zulässig. Der Herausgeber hofft, auf diese Weise der Erkenntnis der Syphilis nach allen Richtungen hin wesentlich näher zu kommen. Man kann dem Unternehmen gewifs nur den besten Erfolg wünschen.

Das erste Heft enthält:

1. **Das Syphiliskontagium. Ein zuverlässiges Verfahren zur Züchtung des Syphiliserregers aus dem Blute,** von M. v. Niessen-Wiesbaden. Anschliefsend an seine früheren Publikationen macht Verfasser hier weitere Angaben über seine diesbezüglichen Forschungen. Als charakteristische Merkmale dieses zunächst als Diplococcus auftretenden Mikroorganismus werden folgende Eigenschaften hervorgehoben: Derselbe ist aus dem Blute der Syphiliskranken in allen Stadien züchtbar, am besten zunächst in Gelatine bei Blutwärme. Beim Anlegen der Kulturen empfiehlt es sich, etliche derselben bei mittlerer Temperatur aufzuheben, weil dabei die sonst eintretenden generativen und involutiven Prozesse eher vermieden werden. Als ganz wesentliche Eigentümlichkeit dieses Krankheitserregers wird nämlich der Formenwechsel von der ursprünglichen Diplokokkenform zu vielseitigen Formvarietäten und Schwanken innerhalb sehr erheblicher Gröfsendimensionen mit grofsem Nachdruck hervorgehoben. Die beigefügten sechs Tafeln mit mikrophotographischen Abbildungen, (deren Ausführung übrigens lobend hervorgehoben zu werden verdient), veranschaulichen dies aufs deutlichste. Die Organismen sind ferner in beliebig vielen Generationen fortpflanzungsfähig. Sie gedeihen gut auf Nutroseagar und menschlichem Blutserum sowie auf und in Gelatine und Bouillon, unregelmäfsig dagegen oder gar nicht

auf einfachem Glycerinagar. Die Farbe zeigt ein Wechseln von grauweifs zu gelb und umgekehrt. Es bilden sich besonders in Gelatine, aber auch auf Agar und Serum (zumal im Kondenswasser) eigentümliche gummiartige, schleimige Massen an den Kulturen als feine Auflagerungen resp. als Knöpfchen oder Klümpchen, die auch in der Farbe Variationen aufweisen. Eine ähnliche Ausscheidung von ziemlich zähen, gelben resp. grauen, schleimigen, fetzigen Niederschlägen sieht man auch bei Kulturen in Bouillon und flüssig gehaltener Gelatine. Färbbar ist das Mikrob nach Gram-Nikolle. Für Affen und Schweine ist dasselbe pathogen.

Dies in kurzen Umrissen das Ergebnis der sehr eingehenden und umfangreichen Studien v. Niessens. Dieselben fordern zum mindesten zur genaueren Nachprüfung auf.

2. **Eine sichere und einfache Methode der Gonokokkenzüchtung,** von M. v. Niessen-Wiesbaden. Das Ergebnis seiner sorgfältigen Kulturversuche und Impfungen (an zwei Affen und Meerschweinchen) faſst Verfasser folgendermafsen zusammen: Der Gonococcus läfst sich gut und sicher auf und in gewöhnlicher Nährgelatine bei Zimmertemperatur rein züchten. Zusatz von Plasmon zur Gelatine bewirkt ein üppigeres Gedeihen desselben mit Generationswechsel. Die eigentliche Diplokokkenform ist als Fruchtzellenstadium eines höher organisierten Myceten aufzufassen, analog den Fruktifikationsorganen der Schimmelpilze. Auf Plasmongelatine entstehen Mastzellen, während auf und in einfacher Gelatine die Gonokokken besonders lange ihren Typus beibehalten. Die Kokkenform hat Eigenbewegung. Charakteristisch ist die Anordnung vieler Kolonien in Traubenform und in Gestalt brombeerartiger Gruppierungen. Die Gram-Nikollesche Färbungsmethode ist für den Gonococcus differentiell-elektiv unzuverlässig. Die spezifische Pathogenität scheint für Tiere im allgemeinen geringer zu sein als für den Menschen. Wie Verfasser selbst zum Schluſs es ausspricht, werden diese Ergebnisse vielen sehr merkwürdig, sogar unwahrscheinlich vorkommen. Andererseits sind die Versuche leicht zu wiederholen und die Bestätigung resp. die Widerlegung dürfte nicht lange auf sich warten lassen.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Dermatologisches Centralblatt.

Bd. IV, No. 1.

1. **Die Syphilisinfektion durch Leichname,** von J. K. Proksch. Verfasser citiert eine Reihe von Fällen, welche in der Litteratur als Syphilisinfektion durch Leichname publiziert sind. Der einzige, einer Kritik ziemlich Stand haltende ist von Lang mitgeteilt. Ganz einwandfrei ist er auch nicht, da es immerhin möglich ist daſs die durch die Verletzung am Kadaver gesetzte Wunde nur die Eingangspforte für ein von anderer Seite stammendes Syphilisgift bildete.

2. **Über die Verwendung der Phimosenklappe,** von Hugo Goldschmidt. Unter Phimosenklappe (warum gerade „Phimosen"klappe? d. Ref.) versteht Verfasser die gleichschenklichen, dreieckigen Leinwandstücke, welche, am Suspensorium vorn, mit der Basis nach oben befestigt, den Penis an die Bauchwand in die Höhe geklappt erhalten. Verfasser läfst sie nicht festnähen, sondern anknöpfbar machen, damit sie gewechselt werden können.

3. **Zur Prophylaxe der Syphilis und des Herpes tonsurans (Sykosis parasitaria) in den Barbier- und Friseurläden,** von S. Behrmann. Da die Sterilisierung von Messern, Bürsten etc. in Barbier- und Friseurläden doch nicht zu erreichen ist, will Verfasser Übertragungen dadurch vorbeugen, daſs er jede oberflächliche Verletzung beim Rasieren mit einer Quecksilbersalbe einzureiben anrät. Blutende Schnitte werden zuerst mit Salicylwatte oder -gaze abgetupft und dann auch mit Quecksilber-

salbe behandelt. Verfasser selbst läfst sich nach dem Rasieren mit Bay-Rum besprühen und dieses dann spontan trocknen. (Die Salbeneinreibungen sind theoretisch erdacht, aber weder durchführbar, noch praktisch. Ist es wirklich sicher, dafs graue Salbe auf eine frisch infizierte Wunde gebracht das Syphilisgift vernichtet? Werden sich nicht manchmal sehr unliebsame Hautreizungen einstellen? Dagegen ist das Abwaschen mit Alkohol [Eau de Cologne] sehr rationell; ob es auch immer sicher ist, sei dahingestellt. Aber welche Prophylaxe ist immer sicher? D. Ref.)

Jessner-Königsberg i. Pr.

Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates.

Band V, Heft 10.

Über Niereninsufficienz. Klinisch-therapeutische Betrachtungen von Laache.

Ureterdoppelbildung und Ligatur in der Blase in cystoskopisch-photographischer Darstellung. von Leopold Thumin.

Über eine neue Befestigungsart von Verweilkathetern, von Eugen Warschauer. Ein kleiner, hohler, konischer Metallansatz von 5 cm Länge wird in den eingeführten, kurz abgeschnittenen Katheter eingesenkt. Der Ansatz wird an Ösen durch Bänder und Heftpflaster befestigt. (Kann der Katheter nicht vom Ansatz abgleiten? D. Ref.) Lieferant: Wilhelm Tasch, Berlin, Oranienburgerstr. 27.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1900. Heft 5/9.

Über Wesen und Behandlung der Alopecie, von L. Jacquet. Um die Frage, worin das Wesen der Alopecie oder des Haarschwundes bestehe, zu beantworten, nimmt J. einen weiten Anlauf und gelangt auf Wegen, die sehr überraschende Ausblicke bieten, zu dem Ergebnis, dafs die „Pelade“ — französische Bezeichnung für Alopecie, Area Celsi u. s. w. — keine Krankheit sui generis, auch kein Syndrom darstelle, sondern ein einzelnes Symptom einer den ganzen Körper beherrschenden Trophoneurose. Und zwar war es die klinische Erfahrung, die gründliche Untersuchung und Beobachtung des ganzen Menschen, mehr noch der kahlen Hautstellen, die den bekannten Pariser Forscher Schritt für Schritt zu diesem Erkenntnis führte.

Er stellte zunächst an einzelnen Fällen, deren Krankengeschichte sorgfältig aufgenommen wurde, fest, dafs das Ausfallen der Haare von allerlei krankhaften Symptomen der verschiedensten Organe eingeleitet, begleitet und überdauert wurde. Solche Symptome sind Kopfschmerzen, Pseudo-Angina muscularis, Hyperaesthesia neuro-muscularis, Störungen in der Menge und in der Zusammensetzung des Harns (Polyurie). Besonderes Interesse verdient ein Symptom, das er als Hypotonie bezeichnet, als Nachlafs des normalen Tonus der Gewebe, und das er an den peladischen Hautstellen, an Muskeln und Gefäfsen beobachtete, an allen jenen Geweben, die aus dem Mesoderm hervorgehen. Diese Hypotonie machte einer normalen Spannung, auch wohl einer Hypertonie Platz, sowie normale Haare kräftig zu wachsen anfingen.

In diesem Zustand der Hypo- oder Atonie befinden sich sämtliche Papillen innerhalb des von der Alopecie befallenen Gebiets und diesen neuen Begriff der Hypotonia papillaris möchte Jaccuet anstatt der unbestimmten „Sidération (= Lähmung) papillaire“ einführen. Dieser Zustand ist allen Formen des Haarschwundes gemeinsam, welches auch immer ihre Ursache sein möge; er ist so wenig der eigentlichen Alopecie spezifisch, wie die Form der ausfallenden Haare, die gleichfalls bei keiner Varietät des Haarschwundes Besonderheiten aufweisen (S. 7a). Aber während diese Hypotonia

papillaris bei der Alopecie traumatischen, entzündlichen u. s. w. Ursprungs nur örtlich beschränkt bleibt, entfaltet sie bei der trophoneurotischen Alopecie ihre Wirkung im ganzen Körper.

Weiter untersucht J. nun das Verhältnis dieser Atonie zu den Anomalien der Harnausscheidungen und glaubt für beide als gemeinsame höhere Ursache eine Toxämie, eine Autointoxikation annehmen zu dürfen. Um aber zu erklären, warum diese Toxämie ihre Wirkungen nur auf bestimmte Punkte beschränkt, warum sie nicht immer einen Ausfall sämtlicher Körperhaare herbeiführt, greift JACQUET auf ein anderes Verhalten des Haarwuchses zurück, das er Agenesis pilaris nennt und worunter er den Wachstumsstillstand der Haare ante et post pubertatem versteht (S. 924). Auch für diese Erscheinung werden interessante und durch Abbildungen erläuterte Belege beigebracht. Verfasser sucht einen Zusammenhang beider Anomalien nachzuweisen und aus dem Ineinanderarbeiten beider schliefst er, dafs mehr und mehr die Menschheit ihres Haarschmuckes beraubt sein werde.

Bei dem Versuch, noch weiter in das Wesen des Haarausfalles einzudringen, kommt Verfasser auf Thatsachen zu sprechen, die einen allmählichen Übergang vom normalen Verlust einiger Haare bis zur krankhaften Alopecie beweisen und damit hat er sich den Weg zu einer Erscheinung gebahnt, die in der Tierwelt zu den physiologischen Ereignissen gehört: zur Mauserung nämlich. Für diese nimmt er den nämlichen Mechanismus in Anspruch wie für jene und seine diesbezüglichen Ausführungen enthalten viele interessante Gesichtspunkte.

Therapeutisch hat J. seine neue Theorie bereits erfolgreich verwertet, indem er die Alopecie teils örtlich — mit Massage — behandelt, um die Hypotonie der Gewebe zu beseitigen, teils allgemein, um eine Umstimmung des Organismus herbeizuführen oder andere Krankheitszustände zu entfernen oder zu mildern.

Für die Lehre von dem parasitären Ursprung der Alopecie hat J. kein freundliches Wort. Vielmehr haben ihn die bekannten Untersuchungen SABOURAUDS mit ihren kühnen Schlufsfolgerungen erst stutzig, dann zum Zweifler, zuletzt zum Gegner jener Lehre gemacht. Für das Verständnis der „Pelade" erwartet er alles Heil von der Klinik sowie den Hülfswissenschaften der Embryologie, der organischen Chemie und der experimentellen Physiologie.

Scarlatiniformes Erythem des ganzen Körpers mit nachfolgender Desquamation. Parasitärer Ursprung, von PASCAL-CONSTANTINE. Es werden 10 Beobachtungen mitgeteilt. Sie alle betrafen Soldaten, die mit der Sichtung von Gerste beschäftigt waren. Die einzelnen Haufen Gerste waren mit zahlreichen kleinsten Schmetterlingen bedeckt und bei ihrer Bearbeitung entwickelte sich ein stechender Staub, den die Soldaten als Ursache ihrer Erkrankung beschuldigten. Das Erythem bestand aus kleineren und gröfseren roten Flecken, die vielfach zu grofsen Flächen zusammenflossen und sich im Wesentlichen auf den unbedeckten Körperteilen — Gesicht, Hals, Händen, aber auch auf den Genitalien — lokalisierten. Dabei bestand unerträgliches Brennen und Jucken der Haut; Fieber wurde nur vorübergehend in einem Fall beobachtet. Die Heilung erfolgte glatt nach einiger Zeit unter starker Abschuppung.

Die Untersuchung der Schmetterlinge ergab, dafs es sich um den Sitotroga cerealella handelte. Dieser Sitotroga beherbergte in seinem Innern einen Parasiten der Familie Acarus, den Pediculoides ventriculosus Calestrini s. Sphaerogyna ventricosa. Er enthält in drüsigen Bläschen einen giftigen Speichel, der in letzter Linie als Ursache des genannten Erythems anzusprechen ist. — Diesen Parasiten haben LABOULBÈNE und MÉGNIN im *Journ. de l'Anat.* 1885. Bd. 21 ausführlich beschrieben.

Türkheim-Hamburg.

Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1900. Heft 6.

1. **Experimentelle Cystoskopie an Blasenphantomen,** von J. Brisson-Lyon. Ein brauchbares Blasenphantom mufs die weitgehendste Ähnlichkeit mit den anatomischen Verhältnissen am Lebenden aufweisen; die Blase mufs in einem mittleren Grade von Ausdehnung fixiert sein, die Blasenwände dürfen keine Neigung zur Retraktion haben; der Apparat mufs zufolge seines Gewichtes und seiner Form feststehen, seine Oberfläche mufs eine Öffnung tragen, die es ermöglicht, von aufsen die intravesikalen Bewegungen des Cystoskops zu kontrollieren. All diesen Bedingungen soll das vom Verfasser hier beschriebene Blasenphantom, das eine Modifikation des von Clado im Jahre 1894 beschriebenen Phantoms darstellt, Genüge leisten.

Zunächst wird die Blase bis zur normalen Gröfse aufgebläht und für 24 bis 48 Stunden in einem trockenen Raume aufgehängt; Urethra und Ureteren werden aufsen mit Glycerin bestrichen und durch eingelegte Sonden durchgängig erhalten. Nunmehr wird in ein 25 cm hohes, 21 cm langes und 16 cm breites Kästchen, dessen Deckel nach hinten umgeklappt werden kann, bis zur Höhe von 5 cm Gipsbrei gegossen und in diesen Gipsbrei wird die Blase, nachdem sie von der Urethra aus mit 180—300 g Wasser gefüllt worden ist, in der Weise eingebettet, dafs ihre nach vorne geneigte sagittale Achse in die Diagonale der Form zu liegen kommt. Die von Glasröhrchen eingeschlossenen Ureteren werden den normalen Verhältnissen entsprechend gelagert, dann wird, während man die Urethra leicht bogenförmig nach oben hält, eine weitere, bis zum obersten Drittel der Blase reichende Schicht Gipsbrei nachgegossen. Wenn diese Schicht fest geworden ist, wird rings um die untere Grenze der noch freistehenden Blasenkuppel eine Furche gezogen und darauf die Form vollständig mit Gipsbrei ausgegossen. Diese oberste Gipsschicht kann nach ca. 20 Minuten abgehoben werden, dann löst man durch leichten Druck auf den Blasenpol die Blasenwände von der Gipsmasse los, füllt den dadurch entstandenen Zwischenraum mit Gelatine aus, entleert die Blase durch die Urethra und reseziert den über die zweite Gipsschicht hinausragenden Blasenteil. Dann trocknet man die Blasenwände vollständig aus, bedeckt die Öffnung mit einer Korkschicht und zieht Ureteren und Urethra durch entsprechend angelegte Öffnungen in der Form nach aufsen. Nach 24—48 Stunden wird der Kork entfernt und der freie Rand mit Paraffin bedeckt. Wenn man nun in das Cavum Formalinglycerintampons einlegt und Urethra und Ureteren durch Einlegung von Sonden, die in Glycerin getaucht sind, durchgängig erhält, dann bleibt ein derartiges Phantom ca. drei Monate lang brauchbar.

Die Cystoskopie an diesem Phantom entspricht in allen Einzelheiten genau der Cystoskopie am Lebenden. Zur Vornahme von Übungen ist das Nitzesche Cystoskop No. I am geeignetsten.

2. **Extraktion eines in der Blase befindlichen weichen, flottierenden Fremdkörpers durch die Urethra,** von Alglave. Ein junger Mann hatte das Kunststück fertig gebracht, den Stiel einer Erdbeerpflanze in die Blase einzuführen. Abgesehen von der Trübung des Urins verursachte der Fremdkörper keinerlei Symptome. Die Extraktion mit dem Lithotriptor mifslang, da das zarte macerierte Gebilde abbrach; dagegen glückte es, den ganzen 16 cm langen, mit Kalksalzen imprägnierten Stiel mit Hülfe des Aspirateurs zu entfernen.

Zur Extraktion weicher, biegsamer, dünner, flottierender Fremdkörper aus der Blase ist die Aspiration die geeignetste Methode; dem Lithotriptor weichen solche Fremdkörper allzu leicht aus. Da die Bewegung der Flüssigkeit ziemlich stark sein mufs, aspiriert man am besten mit einer Spritze. Mifslingt in einem solchen Falle

die Aspiration, so wartet man, bis sich um den Fremdkörper ein Stein gebildet hat und macht dann die Lithotripsie.

3. **Hämorrhagien verursacht durch einen falschen Weg in der Prostata, geheilt durch Einlegung des Verweilkatheters und Aspiration der Blutgerinnsel,** von ALGLAVE. Der Verfasser beschreibt drei Fälle von Prostatablutung bei Prostatikern mit akuter Retention, die alle drei durch Einführung eines weichen Katheters verursacht waren und nur durch Aspiration sämtlicher in der Blase befindlicher Blutgerinnsel und Einführung eines Verweilkatheters zum Stehen gebracht werden konnten. Die Fälle beweisen zunächst, dafs bei der akuten Retention der Prostatiker nie ein weicher Katheter, sondern stets ein mit einem Mandrin armierter elastischer Katheter verwendet werden soll; denn dieser kann der vorderen Urethralwand entlang oberhalb des Hindernisses in die Blase dirigiert werden und wird so viel seltener Blutungen verursachen als der weiche Katheter. Der Verlauf der drei Fälle beweist ferner, dafs das Vorhandensein von Blutgerinnseln in der Blase immer wieder erneute Blutungen hervorruft. In der Blase befindliche Blutgerinsel müssen daher möglichst rasch und möglichst vollkommen entleert werden und zwar durch Aspiration mit Hülfe einer Spritze und eines elastischen, mit dem Mandrin eingeführten Katheters, der dann als Verweilkatheter liegen bleibt. Können auf diese Weise die Gerinnsel wegen ihrer Gröfse nicht alle entfernt werden, so wird behufs vollständiger Aspiration der Evakuationskatheter eines Lithotriptor und dann ein elastischer Verweilkatheter eingeführt. Nach der Aspiration wird die Blase so lange mit warmer Borsäurelösung ausgespült, bis die Flüssigkeit vollkommen klar abläuft, dann wird noch eine Spülung mit 1‰iger Höllensteinlösung gemacht.

1900. Heft 7.

1. **Zeichnungen zur Technik der Lithotripsie,** von FELIX GUYON und PIERRE MOREAU. Die vorliegende Arbeit bezweckt, durch eine fortlaufende Reihe von Zeichnungen die Lithotripsie in ihren einzelnen Phasen zu veranschaulichen. Die von MOREAU stammenden Zeichnungen sind sehr übersichtlich und instruktiv, der begleitende Text zeichnet sich wie alles, was aus GUYONS Feder stammt, durch auserordentlich klare und eingehende Darstellung aus und enthält eine Fülle von praktisch wichtigen Details.

2. **Das moderne Arbeitszimmer des Spezialisten für Krankheiten der Harnorgane,** von PAUL NOGUÈS. Der Verfasser stellt die wohlbegründete Forderung auf, dafs dem Spezialisten für Krankheiten der Harnorgane ein Zimmer zur Verfügung stehen mufs, das ausschliefslich für die bei den Kranken notwendigen Manipulationen reserviert und in allen Einzelheiten, wie Bekleidung der Wände und des Fufsbodens, Zu- und Ableitung von laufendem Wasser, Anordnung der Beleuchtungskörper etc., eigens für seine Bestimmung hergerichtet ist; das Zimmer darf überdies nichts enthalten als die zur Untersuchung und Behandlung erforderlichen Gegenstände und Instrumente, die der Verfasser einzeln aufzählt und ebenso wie das Zimmer und seine Ausstattung eingehend beschreibt. Die Menge von Einzelheiten, die der lesenswerte, mit Abbildung versehene Aufsatz enthält, kann im Referate nicht wiedergegeben werden.

1900. Heft 8.

Bericht über den 13. internationalen medizinischen Kongrefs, Sektion für Chirurgie der Harnorgane.

1900. Heft 9.

1. **Neuropathische Hämorrhagien der Urogenitalorgane (Hämaturien),** von LANCEREAUX. Im Gegensatze zu den meisten Urologen hält der Verfasser das Vorkommen von essentiellen Hämaturien für sicher. Er selbst hat mehrere Fälle von

Hämaturie beobachtet, die nicht durch eine anatomische Läsion der Harnorgane, sondern durch eine Störung des diese Organe beherrschenden nervösen Apparates verursacht waren. Solche neuropathische Hämaturien treten, und zwar besonders bei älteren Leuten, nach heftigen Erregungen, Erkältungen etc. auf; sie sind bei Männern, namentlich bei Hämorrhoidariern und Rheumatikern häufiger als bei Frauen. Ihr Auftreten ist je nach dem Sitz der Blutung von Schmerzen in der Nieren- bezw. Blasengegend begleitet. Die Blutung ist gewöhnlich nicht stark, das mit dem Urin innig vermengte Blut ist sehr wenig koagulationsfähig, Gerinnsel fehlen daher. Zu Störungen des Allgemeinbefindens kommt es nur bei öfterer Wiederholung und längerer Dauer der neuropathischen Hämaturie und auch dann in geringem Grade als bei jeder anderen Hämorrhagie. Der Verlauf ist intermittierend, manchmal regelmäfsig periodisch, die Prognose günstig. Die neuropathischen Hämaturien werden durch Verabreichung von Chinin (0,8—1,5 g pro dosi et die) und Applikation von Kälte auf den Sitz der Blutung bei absoluter Ruhe des Kranken in wenigen Tagen zum Verschwinden gebracht. Nach dem Aufhören der Blutung ist eine hydrotherapeutische Kur am Platze.

2. **Ein neues Instrument für die Operation der Prostatahypertrophie nach BOTTINI**, von H. Wossidlo-Berlin. Der gröfste Nachteil der Bottinischen Operation ist der, dafs die Operation nicht unter Kontrolle des Auges vorgenommen werden kann. Um diesem Übelstande abzuhelfen, hat der Verfasser eine Kombination des galvanokaustischen Incisors nach Bottini mit dem Cystoskop konstruiert. Das Instrument, auf welches in dieser Zeitschrift schon mehrfach hingewiesen wurde, wird unter dem Namen „Incisionscystoskop" von M. C. G. Heynemann in Leipzig verfertigt.

3. **Tuberkulose der Hoden, doppelseitige Kastration, Heilung, Rezidiv an den Vasa deferentia**, von Paul Delbet. Bei einem hereditär belasteten Manne, dessen übrige Organe vollständig gesund waren, mufsten im Jahre 1896 wegen lokaler Tuberkulose die beiden Hoden entfernt werden. Das Allgemeinbefinden, das sich in den letzten Monaten vor der Operation zusehends verschlimmert hatte, besserte sich nach der Operation sehr rasch. Dagegen traten alsbald schwere psychische Störungen auf, die sogar zu einem Selbstmordversuch führten, nach verhältnismäfsig kurzer Zeit aber bis auf leichte melancholische Anwandlungen wieder verschwanden. Aufserdem änderte sich der Charakter des Patienten; er wurde launisch und jähzornig und interessiert sich seither für Frauenangelegenheiten. Ungefähr zwei Jahre nach der Kastration wurden die Stümpfe der Vasa deferentia, besonders der der linken dicker und sehr schmerzhaft. Bei der Aufnahme ins Spital war der Befund folgender: gutes Allgemeinbefinden, Urin eiweifshaltig, Prostata vollständig atrophiert. Der Stumpf des rechten Samenleiters ist empfindlich und verhärtet, der des linken ist etwa zur Gröfse einer Mandel angeschwollen und sehr schmerzhaft. Die Diagnose lautete auf circumscripte Tuberkulose der Vasa deferentia. Es wurde operiert, und zwar wurden die Hautschnitte, da die Affektion nur geringe Ausdehnung zu haben schien, parallel den Ligamenta Poupartii oberhalb der erkrankten Stellen angelegt. Links konnte durch Resektion eines 6 cm langen Stückes alles Krankhafte entfernt werden; dagegen erwies sich der rechte Samenleiter bis hoch hinauf erkrankt, sodafs der Inguinalkanal eröffnet werden mufste. Trotzdem konnte die Grenze der Affektion nicht gefunden werden, und es wurde möglichst hoch oben, dicht am Samenbläschen noch an sichtbar kranker Stelle eine Ligatur angelegt; dieselbe gab nach dem Durchschneiden des Samenleiters nach, und es entleerten sich aus der Schnittstelle 5—6 Tropfer Eiter. Da die Anlegung einer neuen Ligatur unmöglich war, wurde der Stumpf kauterisiert. Nach ca. sechs Wochen konnte der Patient als anscheinend geheilt entlassen werden.

Götz-München.

Journal des maladies cutanées et syphilitiques.

1900. Heft 9.

Ein Fall von ausgebreiteter tertiärer Erkrankung des arteriellen Systems, von Morel Lavallé. In Frankreich neigt man, nach Aussage des Verfassers, noch immer zu der Ansicht, dafs die Tertiärerkrankung der Arterien sich an den grofsen Gefäfsstämmen abspiele, die kleinen Gefäfse und die Kapillaren im Gegensatz zur Arteriosklerose aber verschone. Der von Morel Lavallé mitgeteilte Fall ist nun geeignet, diese Meinung zu widerlegen.

Ein 50jähriger Offizier kam nach 4jährigem Bestehen seiner Syphilis, die er energisch behandelt hatte, wegen einer schon lange Zeit bestehenden Glossitis sclerosa mit Fissuren zum Verfasser. Erst eine Behandlung mit Kalomeleinspritzungen brachte nach anfänglicher rascher Besserung völlige Heilung der Glossitis innerhalb eines Jahres. Obwohl Patient sich dann wiederholt spezifischen Kuren nach der Fournierschen Methode unterwarf, machten sich doch immer von Neuem wieder allerlei syphilitische Symptome bemerkbar. Im achten Jahr nach der Ansteckung spürte er zuerst Schmerzen und schnelles Ermüden seiner Beine, aber erst vier Jahre später sprach er davon dem Verfasser, der keinerlei objektive Veränderungen fand und beginnende Varicen diagnostizierte. Dann aber stellten sich — 12 Jahre nach dem primären Schanker — plötzlich im linken Oberschenkel grofse Schmerzen ein, die genau dem Verlauf der A. femoralis entsprachen; diese Arterie fühlte sich härter und derber an liefs aber keinerlei Ungleichmäfsigkeiten erkennen. In beiden Füfsen bestand schon seit längerer Zeit Kältegefühl; jetzt fühlte sich der linke Fufs auch ganz kalt an und verfärbte sich weifsbläulich. Dasselbe Symptomenbild stellte sich später auch am rechten Schenkel ein. In beiden Fällen halfen Kalomeleinspritzungen glücklich über die gefährliche Lage hinweg. — Morel Lavallé nimmt an, dafs es sich hier thatsächlich seit vier Jahren um einen fortschreitenden syphilitischen Prozefs an den kleinsten Arterien gehandelt habe.

Ein Stirnhorn bei einer Frau von 91 Jahren, von A. Baratier. B. war gerufen, um den Tod der betreffenden Frau festzustellen. Bei dieser Gelegenheit entdeckte er das Horn, das im 70. Lebensjahre der Trägerin entstanden war und das sie geschickt zu verbergen verstanden hatte. Das Horn safs in der linken Fronto-Parietal Gegend, stammte von der Epidermis ab und hatte in Form und Aussehen grofse Ähnlichkeit mit dem Horn eines jungen Widders. Beschwerden hatte es zu Lebzeiten nicht bereitet. — Aufserdem bot die Leiche noch eine kleine Anomalie dar, indem die Nägel beider grofser Zehen über die Zehenkuppen hinweggewachsen waren; sie hatten eine Länge von 11—11½ cm erreicht. *Türkheim-Hamburg.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Lokale Infektionskrankheiten.

a. *der Oberhaut.*

Über die Ichthyosis, von Hallopeau und Leredde. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 3.) Zusammenfassende Darstellung der Ichthyosis ohne wesentliche neue Gesichtspunkte. *Götz-München.*

Ichthyosis, von P. S. Abraham. (*Clinical Journ.* 27. Dez. 1899.) In diesem klinischen Vortrag giebt A. eine mehr für Studenten berechnete Schilderung des Leidens und seiner pathologischen Anatomie etc. In therapeutischer Hinsicht glaubt er durch Thyreoidextrakt bei milden Fällen einigen Erfolg erzielt zu haben.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Pityriasis rubra (Hebras Typus), von John T. Bowen-Boston. (*St. Paul Journ.* 1900. No. 2.) Vorliegender Fall konnte vom Verfasser 5 Jahre hindurch von Beginn an bis zu dem tötlichen Ende beobachtet werden. Es handelte sich um eine 25jährige ledige Patientin, bei welcher die Anamnese nichts besonderes ergab, die Krankheit im Gesicht und an der Stirn begann, allmählich den behaarten Kopf, Achseln, Brust und schliefslich beinahe den ganzen Körper ergriff. Die Nägel wurden so verändert, dafs sie schliefslich wie formlose Stumpen am Nagelbett hingen, das Haar fiel von allen Körperteilen, bis in den letzten Lebensmonaten völlige Alopecie vorhanden war. Der Zustand der Kranken, die an Erschöpfung starb, war schliefslich ein jammervoller, die Haut so geschrumpft, dafs die Körperform nur mehr die Hälfte der früheren Gröfse zu haben schien. Alle möglichen therapeutischen Mittel waren vergebens versucht worden. Im Anschlufs an diesen Fall giebt B. noch einen Überblick über die bekanntlich noch sehr verschiedenen Ansichten bezüglich der Pityriasis rubra und deren Benennung. *Stern-München.*

Pityriasis rubra pilaris (Devergie) **und Lichen ruber verrucosus**, von M. L. Heidingsfeld. (*Cincinnati Lancet clinic.* 3. Juni 1899.) H. hat ziemlich gleichzeitig je einen Fall dieser beiden Affektionen zu beobachten Gelegenheit gehabt. Aus seiner durch 16 Mikrophotogramme vervollständigten Darstellung sind folgende differentialdiagnostischen Momente als die wichtigsten hervorzuheben:

Klinische Symptome:

Pityriasis rubra pilaris	Lichen ruber verrucosus:
ist ein follikulärer Ausschlag, aber die Follikel zeigen keine Infiltration und keine Erhebung über das Hautniveau; die Konsistenz ist nicht vermehrt.	Der Ausschlag ist papulös; die einzelnen Papeln sind von polygonaler Form und wachsartigem Aussehen. Die Konsistenz ist vermehrt und es ist eine Erhebung über die Haut bei gleichzeitiger centraler Einziehung zu konstatieren.
Farbe rosenrot, grofse Neigung zu weiterer Ausdehnung, zum universell werden. Dabei kleienförmige Abschuppung in ziemlich starkem Mafse; Beteiligung der behaarten Flächen und ausgesprochenes Defluieren. Schleimhäute werden nicht ergriffen. Pigmentierungen werden dabei als Überbleibsel nicht konstatiert.	Bleibt circumskript, führt wenig oder gar nicht zu Schuppenbildung; die wenigen Schuppen haften fest an der Unterlage. Behaarte Flächen bleiben verschont, aber die Schleimhäute sind vielfach dabei affiziert. Nach dem Abheilen sind sepiabraune Verfärbungen als ganz gewöhnlich bekannt.
Therapeutische Mafsregeln haben wenig Wirkung.	Arsenik erzielt prompt eine ausgesprochene Wirkung.

Pathologische Anatomie:

Stratum granulosum normal.	Stratum granulosum zeigt 3—5 Reihen von Zellen; die Körnchen sind vergröfsert und vermehrt.
Stratum cylindricum ist regelmäfsig und gut erhalten.	Stratum cylindricum fehlt, die untersten Retezellen sind degeneriert.

Die Grenzlinie zwischen Rete und Papillen ist scharf markiert.

Entzündliche Infiltration ist gering, am meisten ausgebildet in der Umgebung der Kapillaren der tiefsten Coriumschichten.

Die Haarfollikel zeigen die Neigung, sich zurückzuziehen und auf die Oberfläche der Haut hervorgedrängt zu werden.

Es besteht eine Neigung zu Hyperkeratose im Follikel und Bildung von Epithelpfropfen, welche auf dem Querschnitt wie Zwiebel aussehen.

Elastische Fasern sind reichlich vorhanden, aber die Umgebung der Arrectores pilorum ist am meisten beteiligt, während die Papillen frei sind.

Grenzlinie zwischen Rete und Papillen ist durch einen schmalen Streifen kollagener Entartung ersetzt.

Stark entwickelte entzündliche Infiltration, die sich aber fast ganz auf die Papillarschicht beschränkt.

Die Haarfollikel zeigen kein Hervortreten auf die Oberfläche der Haut.

Hyperkeratose an den Follikeln ist nur geringfügig. Es finden sich dort wohl Zellanhäufungen, aber dieselben sind lose und ohne kompakte Schichtenbildung.

Elastische Fasern sind reichlich vorhanden, aber das Corium ist ihr Hauptsitz, und sie reichen als dichtes Netz bis in die Spitzen der Papillen hinein.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Eccema seborrhoicum, von Besnier. (*Journ. d. pratic.* 1899. No. 50.) Zusammenstellung der bei der Behandlung des Eccema seborrhoicum gebräuchlichen Medikamente.

Götz-München.

Eccema, von Leslie Roberts. (*Encyclopaedia medica.* Bd. III.) Die längere Arbeit bespricht in einem ersten Abschnitte die allgemeine Pathologie und Therapie des Ekzems und bringt in einem zweiten Abschnitt eine Reihe typischer, die verschiedensten Körperteile betreffenden Fälle. Die Erscheinungen des Ekzemas läßt R. von folgenden Umständen abhängen resp. wechseln: 1. dem Druck des Plasmaexsudats, welches durch den betr. Reiz austritt und der Widerstandskraft, welche diesem Austritt an die freie Oberfläche entgegengesetzt wird, 2. der affizierten Körperstelle, 3. der Natur und Ausdehnung der Epithelverletzung, 4. der Widerstandsfähigkeit, welche die Haut dem Irritans entgegensetzen kann. Die ätiologische Einteilung des Eccemas nimmt R. in drei Klassen vor: I. Accidentelle (artifizielle) Form, II. aus sogenannten innerlichen Ursachen entstehende, häufigste und wichtigste, wobei das spezielle Reizmittel sehr wenig die Entzündungserscheinungen beeinflußt, sondern dieselben hauptsächlich durch die verminderte Widerstandskraft von Seite der Oberflächengewebe entstehen. III. Mykosiformes Ekzem (Eccema seborrhoicum nach Unna, Seborrhoea corporis Duhring), dasselbe ist mit dem Wachstum und der Vermehrung gewisser Mikroorganismen verbunden und kommt nur auf fettiger oder seborrhoischer (sic!) Haut vor. R. hält das Eccema stets für eine rein lokale Affektion, welche niemals zu einer wirklichen konstitutionellen Krankheit werden könne. Das bei Gicht häufig vorkommende Ekzem soll z. B. nicht durch die Harnsäure sondern durch die zu Eccema disponierenden Nerven des Gichtkranken zu stande kommen. Vom histopathologischen Standpunkte aus definiert Verfasser das Eccema als eine Reaktion, verletztes Epithelium abzustoßen; die Methode, durch welche das bewirkt wird, ist der Hauptsache nach die gleiche bei allen Arten von Ekzem, sowohl akutem wie chronischem, und bestehen in 1. Blutzufluß zu dem bedrohten oder verletzten Teile, 2. Exsudation von Plasma in das Epithel, 3. infolgedessen Erweichung und Lockerung des Epithels, 4. Anregung des tiefen Keimepithels zu neuem Wachstum, 5. Einkapselung des erweichten ödematösen Epitheliums durch Unterwachsung von undurchdringlichem Horngewebe, 6. Abstoßung der verletzten Teile, 7. Kontraktion der

Kapillaren und Wiederherstellung der vasomotorischen Kontrolle. Aus diesen therapeutischen Betrachtungen ergeben sich die therapeutischen Gesichtspunkte, welche darauf gerichtet sein sollen, den schon von der Natur vorgezeichneten Weg, die kranken Teile abzustoßen, einzuschlagen und zu beschleunigen. Es sind dazu adstringierende und abtrocknende, ferner irritierende Mittel verschiedenen Grades nötig, als Applikationsmittel kommen kontinuierliche (feuchte Verbände mit oder ohne Guttapercha, Pflastermulle, Salbenmulle, Firnisse, Zinkgelatine) oder intermittierende (mit Salben oder Waschungen) in Betracht; im speziellen Falle ist oft die Wahl zwischen diesen beiden letzteren Methoden eine schwierige. Klimatische und atmosphärische Einflüsse sind zu berücksichtigen, bezüglich der Diät steht R. auf dem Standpunkte, daß sie von geringem Einfluß auf das Eccema ist. Bei den klinischen Typen des Ekzems faßt R. akut und chronisch nicht nach der Dauer des Ausschlags auf, sondern nach höherem (akut) oder niederem Druck, unter welchem das Exsudat in das Epithel eindringt. Die papuläre Form des chronischen Ekzems ist für ihn nichts anderes wie der frühere Lichen simplex, all' die mykosiformen Ekzeme sind durch ein Exsudat mit niederem Druck ausgezeichnet, mithin in seinem Sinne als chronische aufzufassen, wie deren Dauer ja auch diesen Ausdruck zuläßt; Pityriasis capitis sei hierher zu rechnen. Die einzelnen Fälle, welche beschrieben werden, gehören der Reihe nach beinahe allen Körperteilen, vom Kopf bis zu den Extremitäten an und bleibt auch hier R. seinen originellen Grundsätzen, dem Ekzem einen denkbar weitesten Begriff zu geben, treu. (Daß diese Auffassung sowohl wie einzelne Leitsätze zu Widerspruch herausfordern, ist um so natürlicher, als heutzutage das Bestreben der Dermatologie im allgemeinen dahin geht, mit Ekzem einen möglichst umschriebenen Kreis von Hautaffektionen zu bezeichnen. D. Ref.)

Stern-München.

Über die Behandlung des Ekzems im Kindesalter, von J. H. Rille. (*Wien. klin. Rundsch.* 1900. No. 11.) Neben Berücksichtigung der durch interne Vorgänge gegebenen Indikationen ist die äußere Behandlung von größter Wichtigkeit, die im allgemeinen eine milde sein muß. Der Erfolg blieb nie aus. Bei Eccema intertrigo der Kinder sind die mineralischen Streupulver (Talcum venetum, Pulv. lapid. baptist. mit Zusatz von 10% Zinc. oxyd.) den vegetabilischen vorzuziehen. Das Zinkoleat hat sich nicht bewährt. Bei sehr intensiver Intertrigo ist Leinölkalkwasser, Bleiwasser, essigsaure Thonerde, schwache Ichthyol-, Salicyl- oder Resorcinlösung am Platze. Bei Gangrän ist Reinigung und später eine Salbe mit 1% Hydrarg. oxyd., 10% Dermatol und 5% Aristol nötig. Sublimat (höchstens 0,05 : 100,0) ist nur mit Vorsicht zu gebrauchen. In gleicher Weise verfährt man bei der Ekthyma (Henoch) oder Impetigo gangraenosa (Neumann) oder Ecthyma térébrant de l'enfance bezeichneten Affektion, welche kreisrunde, schmerzhafte, steilrandige Geschwüre, besonders an Nates, Mons veneris, Lab. majora setzt und wahrscheinlich durch Bacillus pyocyaneus hervorgerufen wird (Ehlers). Das Eccema sudamen (Miliaria) erfordert die Therapie der Intertrigo, daneben aber oft schon Salben und Pasten. Akute, artifizielle, papulöse Ekzeme, bei Kindern seltener, kontraindizieren Salben; spirituöse Lösungen (Franzbranntwein, Spirit. vin. gallici) mit Borsäure, Salicylsäure, 1% Menthol, Karbolsäure etc. helfen hier. Überpudern nach der Bepinselung ist zu empfehlen. Besteht ein Eccema madidans, vesiculosum, crustosum dann wird die Zinkpaste notwendig sein. Bei mit starken Anschwellungen einhergehenden akuten Ekzemen des Gesichts und des Kopfes ist Antiphlogose mit kühlen Wasserumschlägen, 5%ige essigsaure Thonerdelösung nützlich. Beim krustösen Ekzem ist Entfernung der Borsten erste Bedingung, danach sofort Salbenverband; die Salbe wird am besten auf die glatte Seite des Borsäurelint gestrichen. Sehr nützlich sind vorher mehrmalige

Pinselungen mit 1—10%iger Argentum nitricum-Lösung. Auch 2—3%ige Argentum nitricum-Salbe oder 5—10%ige Protargolsalbe empfiehlt Verfasser. Ung. diachylon Hebra (mit 1% Karbolsäure), Ung. Vaselini plumbicum, Ung. Wilsonii (auch mit gleichen Teilen Ung. diachyl. gemischt), Borsäure-Paraffinsalbe (Acid. boric. 5,0 solve c. suff. quant. Glycerini, Cer. alb. Paraff. ā 20,0, ol. oliv. q. s. ulf. ung. molle), Präcipitat-Wismutsalbe (Praecip. alb., Mag. Bismut. ā 4,0, Ung. simpl. 60,0) sind als Salben in diesen Fällen brauchbar. Besser aber noch ist eine ½—1%ige Salicyl-Lanolinsalbe (Acid. salicyl. 0,5, Lanolin 60,0, Vaselin 30,0). Sobald die Neubildung von Krusten sistiert, die Überhäutung (soll wohl heifsen Überhornung? d. Ref.) beginnt, müssen die Salben fortfallen; an ihre Stelle tritt Zinkpaste. Teer ist bei Kindern seltener nötig; er ist besonders angebracht bei schuppenden Ekzemen der Kopfhaut als Tinct. Rusci oder Ung. Wilkinsonii (eventuell gemischt mit Ung. simplex). Sehr günstig wirkten Anthrarobin und Tumenol (Anthrarobin 2,0, Tumenol 8,0, Aether sulf. 20,0, Tinct. Benzoes 30,0). Chronische Infiltrate, hypertrophische Ekzeme verlangen Ung. Wilkinsonii. Zinkpaste wird besser folgendermafsen verordnet:

Zinc. oxyd.	50,0	*Amyl.*
Amyl.		*Vaselin.* ā
Talc. venet.	ā 25.0	(Schiff).
Vaselin. flav.	100,0	

(Kaposi).

Zinköl ist brauchbar, steht aber hinter der Salbenbehandlung an Wirksamkeit zurück. Bei impetiginösen Kopfekzemen wirkt es nach Entfernung der Borken gut; es wird Borlint, darin eingetaucht, aufgelegt, darüber undurchlässiger Stoff und Binde. Von Leimen zieht Verfasser die Salbenleime (Collunguenta) vor, die Lanolin enthalten; auch Epidermin bewährt sich. Salicylseifenpflaster und andere Pflaster kommen bei chronischen Fällen zur Verwendung; die Beiersdorfschen Präparate sind nur, wo eine macerierende Wirkung nötig ist, vorzuziehen. Bei universellem Ekzem wird der Kranke mit Vaselin. flav. eingerieben, dick mit Amylum bepudert und in Leinwand eingeschlagen. Handelt es sich um chronische Fälle, dann ist Leberthran und Einwickeln in Wolldecke oft sehr nützlich; es kann dem Leberthran Teer in allmählich steigender Menge zugesetzt werden. Bei Kopfekzemen handelt es sich meistens um Pediculosis. Gesichtsekzeme bedürfen besonders sorgsamer Salbenverbände. Die weiteren Bemerkungen bringen nichts, was besonders hervorzuheben wäre.

Jessner-Königsberg i. Pr.

Über Naftalanbehandlung des Ekzems, von Josef Marer. (*Prag. med. Wochenschr.* 1899. No. 41.) Die Wirkung des Naftalan auf Ekzeme aller Art ist nach Verfasser fast eine „spezifische". Es wird einfach 3—4mal täglich auf die affizierte Stelle aufgetragen. Seifenbad erst nach Schwund sämtlicher Entzündungserscheinungen. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

Behandlung des chronischen Ekzems, von P. A. Longhurst-London. (*Lancet* 1900. No. 4005.) Bericht über einen 31jährigen Mann mit einem fünfmarkstückgrofsen Ekzem von achtjähriger Dauer am Knie. Die Affektion setzte allen angewandten Mitteln grofsen Widerstand entgegen, heilte aber, als zufällig ein Abscefs an der betreffenden Stelle hervorgerufen wurde. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Die Behandlung des Ohrekzems, von Lermoyez-Paris. (*Presse méd.* 3. Jan. 1900.) Das akute Ekzem des Ohres verträgt das Wasser schlecht. Man wird also feuchte Umschläge dabei vermeiden müssen, ebenso Waschungen und Spülungen des Gehörgangs. Wenn das Ohr nur gerötet ist, pudert man das äufsere Ohr mit einer

Mischung von 10 g Oxyd. Zinc. zu 30 g Talcum, wobei man den Gehörgang mit Watte verstopft, um das Eindringen von Pulver zu vermeiden. Durch diese Puderung wird die Luft abgehalten, und das lästige Jucken schwindet. Sowie Sekretion beginnt, löst man die Krusten, doch nie mit Flüssigkeiten, sondern mit inerten Fetten, darüber lege man eine Schicht Watte. Sind die Borken entfernt, so verwende man Salben wie Oxyd. Zinc. 4,0 zu Vaseline und Lanoline ää 10,0. Für zarte Haut ist Axungia vorzuziehen. Das ganze Ohr ist gut zu verbinden. Täglicher Wechsel des Verbands mit sorgfältigem Auswischen und neuem Salben des Gehörgangs. Um das Chronischwerden des Prozesses zu verhüten, greife man dann für einige Tage zur Lassarschen Zinkpaste; wenn dann die Heilung noch ausbleibt, zu Kalomel 1 : 20, Hydrarg. oxyd. flav. 1 : 20, Theer 1 : 10, Ichthyol 1 : 10, und zwar inkorporiert in Vaselíne für die Ohrmuschel, in Olivenöl für den Gehörgang. Im Notfalle verwende man das Argentum nitricum in der Lösung 1 : 40. Will man den Gehörgang damit behandeln, so fette man die Muschel ein und stopfe ins Innere des Gehörgangs Watte, um die Ausbreitung der Lapislösung zu verhindern. Das chronische Ekzem des Ohres ist fast stets trocken. Der Kranke muſs sich hüten, wenn der Meatus krank ist, beim Waschen Wasser ins Ohr gelangen zu lassen, nicht kratzen und täglich zweimal das Ohr baden mit etwa folgenden Ölen: Ol. menthol. 1 : 40, Ol. pic. 1 : 10, Ol. salicyl. 1 : 200. Pfröpfe des Ohrganges bei stärkerem Ekzem desselben erweiche man durch Einträufeln einer Lösung von gleichen Teilen von Glycerin und Natriumkarbonat und lege einen Bausch nicht hydrophiler Watte vor den Ausgang. Für leichtere Formen des chronischen Ekzems der Ohrmuschel reichen die obengenannten Mittel aus. Bei rebellischen Formen bedient man sich hier zur Lösung der festen Schuppen und Krusten des Seifenspiritus, wonach Zink, Ichthyol oder Styrax in 10%iger Salbe indiziert sind. Die seborrhoische Form erheischt Schwefelsalben, Rhagaden sind mit Lapislösungen zu betupfen. Daneben ist die Allgemeinbehandlung nicht zu vernachlässigen. Zu verbieten sind: Thee, Kaffee, Alkohol, fette Fleischsorten, Seefische, Gewürze, Käse. Der Arsenik ist bei reinen, auf keiner anderen Affektion des Körpers basierenden trocknen lichenifizierten oder pityriatischen Ekzemen des Ohrs ebenfalls nicht zu entbehren.

Hopf-Dresden.

Beiträge zur Histologie der Dermatitis exfoliativa nebst einer Bemerkung über Plasma- und Mastzellen, von Otto Bender. (*Virchows Arch.* Bd. 159) Bender hat drei „unzweifelhafte Fälle von Dermatitis exfoliativa neonatorum" mikroskopisch untersucht. Das Ergebnis wird dahin präzisiert: „Der Anfang und das Wesentliche der Hautaffektion bildet eine akute Ernährungsstörung der Epidermis, welche sich hauptsächlich in Wachstumsänderungen äuſsert und zu unregelmäſsiger, vermehrter Proliferation der Retezellen, Zurückbleiben des Verhornungsprozesses, sowie zu einer abnormen Lockerung im Gefüge der Epidermis führt. Infolge der Läsion oder gar vollständiger Abhebung ihrer schützenden Decke wird die teilweise nun freiliegende Cutis stark gereizt und reagiert hierauf durch eine entzündliche Ausschwitzung an ihre Oberfläche und in das tiefere Gewebe hinein; das entzündliche Produkt ist entweder rein seröser oder serös-zelliger Natur." — Bakterien hat der Autor in den Schnitten nicht gefunden. Die Annahme erscheint ihm gerechtfertigt, daſs es sich bei dem Prozeſs um Störungen der Innervation handelt, durch welche auf trophischem oder cirkulatorischem Wege die Wachstumsstörungen der Epidermis erzeugt werden. Dabei ist auch an eine erbliche Disposition zu denken. — Die histologischen Angaben in der Arbeit sind nur kurz gehalten. Wenn auf Seite 89 es heiſst: „Die am stärksten affizierten Papillen erscheinen derartig verbreitert, daſs ihre jetzige Gestalt nach meinem Dafürhalten durch Verschmelzung mehrerer nebeneinder liegender Papillen zu einer einzigen entstanden sein muſs", so vereinigt sich eine solche Ausdrucksweise

nicht mit unseren Kenntnissen, nach welchen der Papillarkörper ein in seiner äufseren Form variables und von dem modellierenden Einfluſs des Epithelwachstums in erster Linie abhängiges Gebilde ist. Das Verhältnis zwischen Wachstumsdruck der Oberhaut einerseits und der Cutis andererseits ist für die Figuration des Papillarkörpers maſsgebend. In dem einzelnen Fall wird es stets schwierig bleiben, die verschiedenen Widerstände richtig zu beurteilen, welche für die Deformität des Papillarkörpers und der unteren Coriumteile maſsgebend werden. Bender betont mit Nachdruck das Fehlen der Plasmazellen in den drei Fällen. (Der Referent erlaubt sich die Bemerkung, daſs bei Neugeborenen bezw. im frühesten Kindesalter Plasmazellen überhaupt nicht auftreten. Sollten sie da beobachtet sein, so handelt es sich um eine Seltenheit. Das Fehlen der Plasmazellen beim Neugeborenen ist ein ebenso dunkles wie interessantes biologisches Problem. Der Referent hätte gern Äuſserungen des Autors über das Verhalten des Keratohyalins zu den verhornten Epithelien bezw. über das speziellere Verhalten der verhornten Schichten vernommen etc.) *Ernst Delbanco-Hamburg.*

Beitrag zum Studium anormaler Psoriasisformen, von E. Bonnet. (*Thèse de Paris.* 1900.) Tennerson betrachtet die diathetischen Dermatosen und auch die Psoriasis als Hautmiſsbildungen. Alle diese haben infolgedessen innige Beziehungen zu einander, die sich in Übergangsformen äufsern. Eine solche stellt die Psoriasis eccematodes dar, die wohl zu unterscheiden ist von der Psoriasis mit artefiziellem Ekzem. Erstere beginnt als Ekzem und nimmt mit der Zeit das Aussehen einer Psoriasis an. Wilson hat sie als Psoriasis diffusa, Devergie als Eccéma psoriasiform beschrieben. Sie bildet einen Teil der Bazinschen Psoriasis arthritica und des Eccema seborrhoicum Unnas. Ohne Török zu folgen, der die letztgenannte Form ohne weiteres als Psoriasis ansieht, verweist Verfasser darauf, daſs häufig ein seborrhoisches Ekzem sich als Schuppenflechte herausstellt. Die Psoriasis eccematodes bildet ziemlich groſse Plaques, bedeckt mit lamellösen Schuppen, leicht nässend, stark juckend, die durch Teer und Pyrogallol gereizt werden. Die ausgesprochenen Ränder unterscheiden sie vom Ekzem. Im Laufe von Jahren bilden sich richtige Psoriasisherde heraus, die unter antipsoriatischer Therapie heilen, während anfänglich Kautschukhüllen und Zinkpomade gute Dienste leisten. Die „Psoriasis interverti" ist eine Abart dieser eben beschriebenen Form. Sie befällt die Gelenkbeugen, wo die Haut näſst. Die Ränder der Affektion sind stets umschrieben. Therapie sehr undankbar. Psoriasis palmaris und plantaris gehören nach Verfasser dazu. Bonnet ist geneigt zu glauben, daſs Hebras Pityriasis rubra eine anormale Form von Schuppenflechte darstellt. Dasselbe gilt für die Pityriasis rubra pilaris. *Hopf-Dresden.*

Behandlung der Psoriasis mit Kadeölbädern, von Balzer und A. Monsseaux-Paris. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 21.) Die gute Wirkung des Ol. cadin. bei Psoriasis ist bekannt; seine Anwendung in Form von Einreibungen und Umschlägen ist jedoch wegen des penetrierenden Geruches und wegen der unvermeidlichen Flecken an Kleidern und Wäsche sehr erschwert. Die Verfasser haben daher bei Psoriatikern Bäder mit Kadeölzusatz angewendet. Ihr Verfahren ist folgendes: 100 g Ol. cadin. werden mit 250 g einer Schmierseifenemulsion (Sapon. kalin. 100,0, Aq. 200,0) durch kräftiges Umschütteln gut gemischt, und diese Mischung mit einem Eimer warmen Wassers vermengt, darauf wird das nötige Badewasser zugegossen. Es wird täglich ein Bad von $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden Dauer verabreicht; vor dem Bade wird der Kranke mit Schmierseife tüchtig abgeseift, nach dem Bade mit reinem Wasser abgewaschen. Wenn diese Bäder auch weniger rasch und energisch zu wirken scheinen, als die bisher gebräuchlichen Methoden der Applikation von Kadeöl, so kann man nach den Erfahrungen

der Verfasser doch durch solche Bäder ohne Anwendung anderer Mitte Heilung, d. h. Verschwinden der Psoriasisflecken erzielen. *Göts-München.*

Die suppurativen Formen der Trichophytie, von Gaucher-Paris. (*Indépend. méd.* 1900. No. 13.) Die durch das Trichophyton megalosporon ectothrix hervorgerufene Trichophytie tritt in drei Formen auf, und zwar als Folliculite und Perifolliculite agminée, als Sycosis parasitaire und als Kerion Celsi. Verfasser giebt im folgenden eine kurze Beschreibung der drei Affektionen und ihrer Behandlung. Die trichophytische Folliculite agminée verläuft sehr akut und findet sich meist bei Leuten, die mit Katzen, Hunden und Rindern zu hantieren haben, auf den Handrücken. Sie hat das Aussehen einer erhabenen, entzündeten Scheibe, aus deren siebartigen Öffnungen auf Druck Eiter in Pfröpfen hervorquillt. Auf feuchte Umschläge zur Hebung der entzündlichen Symptome läfst man hier lokal Jodtinktur anwenden. Das Kerion des behaarten Kopfes unterscheidet sich von dieser Form nur durch die Lokalisation. Es kommt bei Erwachsenen wie Kindern vor. Die Eiterpusteln sind durchbohrt von einem Haar, welches leicht dem Zuge folgt. Die nächstgelegenen Lymphdrüsen sind geschwollen. Der Pilz findet sich nur an den Haaren der Peripherie der erkrankten Stelle. An der Stelle der Läsion bleibt ein kahler Fleck zurück. Als Behandlung kommt in Frage: Epilation, Jodtinkturpinselungen. Die häufigste und wichtigste Form bildet die Bartflechte. Lokalisationen an Brust- und Schamhaaren sind zwar beobachtet worden, aber seltene Erscheinungen. Der Schnurrbart wird selten ergriffen, am häufigsten Kinn und Unterlippe.

Vor und während der Epilationen sind antiphlogistische Umschläge am Platze. Ist der Grund des Haarbodens noch nicht erkrankt, genügen zuweilen Pinselungen und Umschläge von Jodtinkturlösung. Als zugleich antiparasitäres und entzündungshemmendes Umschlagwasser ist die Alibourgsche Lösung zu nennen:

℞	*Zinc. sulf.*	7,0
	Cupr. sulf.	2,0
	Safran.	0,4
	Camphor. ad saturationem.	
	Aquae	ad 200,0

Diese Lösung ist mit der gleichen oder doppelten Menge Wassers verdünnt anzuwenden, und zwar täglich früh und abends, oder in 20—25%iger Lösung zu permanenten Umschlägen zu verwenden. Kleinere Abscesse sind zu incidieren. Sonst sind 10%ige Naphtol-, Turbith- oder 1—3%ige Salicylsalben von Nutzen.

Hopf-Dresden.

Theorie und Praxis der Behandlung des Ringworm, von Allan Jamieson-Edinburg. (*Edinb. med. Journ.* Juni 1900.) Vorliegende Arbeit beschäftigt sich vorwiegend mit der Trichophyton-Infektion des Kopfes, die besonders häufig bei Kindern im Alter bis zu 14—15 Jahren vorkommt, in England und Frankreich jedoch, wie Verfasser selbst hervorhebt, viel häufiger zu sein scheint, als bei uns in Deutschland. J. ist daher jedes in Deutschland empfohlene Heilmittel des Ringworm verdächtig, auch aus dem Grunde, weil das Leiden hier lange nicht so hartnäckig sei wie in den obengenannten Ländern. Als Hauptprinzipien der Behandlung stellt J. folgende auf: Das ganze Kopfhaar mufs durch Rasieren entfernt werden und der Kopf so lange haarlos bleiben, bis die mikroskopische Untersuchung es erlaubt; der Kopf mufs zweimal täglich mit flüssiger überfetteter Kaliseife und warmem Wasser gewaschen werden. Als eigentliches Heilmittel bewährte sich J. am besten folgende Salbe: Sulfur. praecipit. 1,0, Acid. salicyl., Naphtol und Hg ammoniat. ā 10,0 und Lanolin oder auch Vasogen q. s.; wichtig ist, die Salbe zweimal täglich je 10 Minuten lang sorg-

fältig in die kranke Haut einzureiben. Die Epidermis wird auf diese Weise mit den Antisepticis, welche dem Trichophyton schädlich sind (S, Hg und Naphtol), beladen, während die Salicylsäure die Entfernung der kranken Haare begünstigt resp. die Porösität der Haut vermehrt. Das Naphtol kann auch durch Thymol oder obige Salbe durch eine von Cupr. oleat. ersetzt werden. Hält man nur immer als Hauptprinzip der Behandlung im Auge, die Haut mit pilzfeindlichen Substanzen zu durchtränken, so können bei nötiger Geduld die hartnäckigsten Fälle von Kopfringworm geheilt werden. *Stern-München.*

Die Verteilung der Tinea nach Anatomie und Alter in Süd-Assam, von S. A. Powell. (*Lancet.* 30. Dez. 1899.) Während einer 11jährigen Beobachtungszeit hat P. dort keinen einzigen Fall von Herpes tonsurans capitis beobachtet; dagegen kommt die Affektion („Dhobi's itch") am Körper ungemein häufig vor. In wenigen Monaten kamen 1407 krank in Behandlung, von denen 211 Tinea der Nägel zeigten. Regelmäfsig waren diejenigen Körperstellen befallen, welche infolge engen Anliegens der Kleidung stärker schwitzen, bei den Europäern namentlich das Perineum und die Innenseite der Oberschenkel, bei den Einheimischen auch die Hüften, da sie bei der Arbeit sich ein Tuch um die Taille wickeln. Von den 1407 Patienten war der jüngste 13 Jahre alt. Vor der Pubertätszeit kommt die Affektion dort selten vor. Die gefundenen Pilze waren meist von der Megalosporonart. Einen bestimmten Zusammenhang zwischen der Art der Sporen und den klinischen Erscheinungen konnte P. nicht nachweisen.

Ganz anders als in Europa ist Tinea versicolor ganz gewöhnlich dort am Gesicht lokalisiert. Verfasser hat an einem Tage sieben Fälle mit Pityriasis versicolor am Gesicht gesehen. Es erklärt sich dies dadurch, dafs der Assameser sich das Gesicht nicht mit Seife wäscht, meist auch nur diesen Teil überhaupt reinigt, wenn er den übrigen Körper badet. Ein Europäer, welcher geglaubt hatte, es sei schädlich, in Indien Seife am Gesicht zu gebrauchen, zeigte dieselbe Lokalisation der Affektion. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Tinea favosa, von Charles A. Kinck. (*New York med. Journ.* 17. März 1900.) In dieser Abhandlung, welche in erster Linie dadurch veranlafst wurde, dafs Favuspatienten von der Einwanderung in Amerika ausgeschlossen sind, bringt K. einleitend eine Reihe von Quellen und Angaben über die verschiedenen Haustiere, welche für die Favusinfektion empfänglich sind und eine weitere Übertragung auf den Menschen bewirken können. Es sind das vor allem Hunde, Katzen, dann Mäuse, Ratten und Kaninchen. Die direkte Ursache des Favus ist bekanntlich der nach Schönlein benannte Pilz, jedoch ist auch K. überzeugt, dafs eine gewisse Prädisposition, wie jugendliches Alter, Skrophulose, schlechter Ernährungszustand, Unsauberkeit, spezielle Eigenschaften der Kopfhaut und leichte, oft übersehene Verletzungen dabei eine Rolle spielen. In den ersten 14—20 Tagen ist die durch Achorion Schönleinii verursachte Dermatitis ganz ähnlich der durch Trichophyton tonsurans erzeugten, Favus zeichnet sich jedoch späterhin durch den mehr chronischen Verlauf aus, hat die charakteristische Becherform, dringt tief in die Haarwurzel ein und hinterläfst Narben. Als Behandlung des Leidens rät K. noch immer die vor 45 Jahren schon von Bazin empfohlene ausgiebige und wiederholte Epilation und energisches Frottieren der kranken Haut mit Sublimatlösung (0,005—0,008); dazwischen einmal eine parasiticide Salbe oder bei starkem Jucken ein antipruriginöses Mittel. Zur oft nötigen Allgemeinbehandlung sind Tonica, frische Luft, Sonnenschein und Sauberkeit angezeigt. Die ständige Zunahme der Favusfälle in Amerika beweist die Einschleppung des Leidens, welche auch durch strenge Mafsregeln — von Juni 1897 bis Oktober 1899 wurde 136 Personen deshalb die Landung verboten — nicht verhindert werden kann. *Stern-München.*

Primarschulen für an Favus leidende Kinder, von A. Bertarelli. (*Giorn. della Reale Società d'Igiene.* 1899. No. 10.) In Anbetracht des stets um sich greifenden Übels wiederholt Redner seine breits im Jahre 1885 geäufserten prophylaktischen Forderungen: Regelmäfsige Untersuchung der Schulkinder durch das Lehrerpersonal und amtlich angestellte Ärzte, Errichtung eigener Schulen für die an der Affektion leidenden Kinder, Bekämpfung der Kurpfuscher, Belehrung des Publikums, Ausschlufs der Erkrankten aus den öffentlichen Schulen, Behandlung der Affektion wie die anderen kontagiösen Krankheiten in Bezug auf die Anzeigepflicht, Beaufsichtigung der Rasierbuden etc. *C. Müller-Genf.*

Ein Fall von anscheinender Maul- und Klauenseuche beim Menschen, von Fr. Schultze-Bonn. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 26.) Bei einem 2½-jährigen Kinde zeigte sich wenige Tage nachdem das Vorhandensein zahlreicher aphtöser Partien im Munde bemerkt worden war, fast die ganze Mundschleimhaut mit schmierigen weifs-gelblichen Massen belegt; dieselben liefsen sich leicht in membranösen Fetzen ablösen. Gleichzeitig fanden sich an Fingern und Zehen umschriebene Abhebungen der Oberhaut, kleinere oberflächliche Erosionen, sowie Geschwüre, die zum Teil Schorfbildung, zum Teil schmierigen Belag aufwiesen. Auf der Kopfhaut befanden sich mehrere mit eingedicktem Sekret bedeckte ekzematöse Stellen, aufserdem zeigten sich über den Körper zerstreut umschriebene Hautveränderungen in Form roter Papeln, über denen zum Teil die Epidermis fehlte. Die Stomakake heilte unter der Anwendung von Kalium chloricum und Wasserstoffsuperoxyd in wenigen Wochen aus, während sich gleichzeitig die vorhandenen Geschwüre überhäuteten. Nachträglich entwickelten sich noch kleine Abscefschen in der Kopfhaut, sowie ein Abscefs an der rechten Schulter, nach dessen Entleerung rauher Knochen bloslag. Wiewohl das Kind angeblich nie mit kranken Tieren in Berührung gekommen war und nie Milch solcher Kühe getrunken hatte, mufste bei der eigentümlichen Ausbreitung und Beschaffenheit der Krankheitsherde doch an Maul- und Klauenseuche gedacht werden. Impfversuche, die an einem Kalb und an einem Kaninchen vorgenommen wurden, ergaben allerdings ein negatives Resultat, vielleicht nur deshalb, weil zur Zeit der spät vorgenommenen Impfung der ursprüngliche Krankheitserreger der Maul- und Klauenseuche nicht mehr vorhanden war. Trotz der erfolglosen Impfung ist es durchaus nicht ausgeschlossen, dafs es sich doch um Maul- und Klauenseuche handelte.
Götz-München.

Die rationellste Therapie der Scabies nebst einem kurzen historischen Rückblick, von E. Hoff. (Festschr. zum 50jähr. Bestehen des Stadtkrankenhauses zu Dresden.) Nach einer sehr interessanten Darstellung der Geschichte der Scabiestherapie seit den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart (in der er das Ungt. Naphtoli compositum vorläufig noch dem Endermol vorzieht) empfiehlt Verfasser als weitaus rationellste Therapie die sogenannte „Froth" im Hospital St. Louis in Paris, welche die Scabies an einem einzigen Tage zur Heilung bringt. Diese Kur dauert nur 1½ Stunden und zerfällt in drei Teile, deren jeder eine halbe Stunde in Anspruch nimmt. In den ersten 30 Minuten wird der Kranke bezw. die Kranke von Wärtern oder Wärterinnen mit grüner Seife und heifsem Wasser am ganzen Körper sehr energisch eingerieben. Die zweite halbe Stunde verbringt der Patient in einem heifsen Bade unter fortwährendem Einseifen ebenfalls mit Sapo viridis. Nach im ganzen einer Stunde verläfst der Kranke das Bad und reibt sich in die nun gänzlich erweichte Haut, auf der alle Pusteln und Gänge eröffnet sind, die von Hardy modifizierte Helmerichsche Salbe kräftig ein. Diese modifizierte Salbe hat die Formel:

Flor. sulfur.	20
Kal. carbonic.	10
Axung.	120.

Ehe man die Salbe einreiben läfst, kann man auch vermittels eines rauhen Frottierlappens eine noch energischere Reibung des ganzen Körpers vornehmen lassen. Ist die Einsalbung vorüber, so wird der Kranke angewiesen, die Salbe 24 Stunden noch auf dem Körper zu lassen und zieht darauf die inzwischen desinfizierten sterilen Kleidungsstücke an, um 90 Minuten nach Betreten des Ordinationsraumes geheilt das Hospital zu verlassen. Die ekzematösen Prozesse heilen in den nächsten Tagen spontan ab. Rezidive werden niemals beobachtet.

Kontraindiziert ist diese Hardy-Fourniersche Schnellkur nur bei ausgedehnten Ekzemen und Lymphangitiden, sowie bei Kindern. *I. Bloch-Berlin.*

Die Krätze, von M. Gaucher-Paris. (*Indépend. méd.* 1900. S. 169—170.) Kurzer Überblick über Geschichte, Parasiten und Symptomatologie der Krätze. Letztere Kapitel bringen nur Bekanntes. Was die geschichtlichen Mitteilungen betrifft, so interessiert die Ansicht Besniers und Doyons über den Wert der Entdeckung des Apothekers Galès von Saint-Louis. Dieser hatte bekanntlich 1812 eine Arbeit veröffentlicht, dafs er den Erreger der Krätze entdeckt habe. Diese Entdeckung wurde aber bald, besonders durch Raspail als irrtümlich bezeichnet. Die beiden genannten Autoren glauben nun, dafs Galès doch vielleicht den wahren Sarcoptes hominis gesehen und beschrieben hat und dafs nur seine Abbildungen und Beschreibungen des Parasiten ungenau beziehentlich falsch gewesen sind. Jedenfalls sei nie bewiesen worden, dafs die Kinder, auf die er die Scabies experimentell übertragen hat, auf anderem Wege zu ihr gekommen sind. *Hopf-Dresden.*

Ein Beitrag zur Ätiologie des Pompholyx, von M. F. Engmann. (*Med. Review.* 11. Nov. 1899.) Von den folgenden fünf Fällen, welche die Affektion, Pompholyx, Cheiropompholyx (Hutchinson) oder Dysidrosis (Fox) in ziemlich charakteristischer Form darboten, scheinen drei infolge von Malaria, die beiden anderen durch gastrische Störungen, resp. allgemeine Kachexie der Hautkrankheit verfallen zu sein.

I. Geschäftsmann, 36 Jahre, spürte nach vorheriger allgemeiner Schwäche ein gewisses Brennen und alsbald Blasenbildung an Händen und Füfsen im Verlauf der N. radialis und medianus sowie des Tibialis anticus und Plantaris internus. Dabei kleienförmige Abschuppung und oberflächliche Fissurenbildung. Im Blute wurden Malariaplasmodien nachgewiesen. Heilung ohne Lokalbehandlung unter Chinin.

II. Ein 23jähriger Mann mit charakteristischem Pompholyx an beiden Händen zeigte ebenfalls Plasmodien im Blute und gelangte bei Darreichung von Chinin ohne Lokalbehandlung zur Heilung.

III. Krankenwärterin mit derselben Affektion und als Komplikation „Eczema craquelé": Blut enthielt Plasmodien; Heilung unter Chinin, nur blieb das Ekzem noch länger bestehen.

IV. Geistlicher, 28 Jahre alt, litt nach Überanstrengung im Beruf an Kopfweh, Nervosität, Gastritis, Indikanurie. Bläschen an Händen und Füfsen lokalisiert. Heilung bei mehrfachen Rezidiven erst in fünf Monaten nach Beseitigung der neurotischen und gastrischen Erscheinungen.

V. Arzt, 30 Jahre alt, erkrankte in Anschlufs an Magenstörung. Blut enthielt keine Hämatozoen. Schnelle Heilung des Gastro-Intestinaltraktus.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Pemphigus, von J. H. Rille-Innsbruck. (Draschers Bibl. d. ges. med. Wissensch.) R. unterscheidet zunächst einen idiopathischen und symptomatischen Pemphigus; zu letzterem gehören der syphilitische, der lepröse u. s. w. Blasenausschlag. Der Pemphigus infantum ist sodann wieder streng vom P. vulgaris zu trennen. Letzteren definiert R. als eine „selbständige, nicht kontagiöse Haut- und Schleimhauterkrankung, welche mit der Bildung von entweder in ununterbrochener Folge oder mehr oder minder langen Intervallen auftretenden Blasen einhergeht." Pemphigus ist also eine ausgesprochen chronische Krankheit. Von durchaus schlimmer Prognose sind der Pemphigus vegetans und der Pemphigus foliaceus. Symptomenbild und Verlaufsweise dieser einzelnen Arten (zwei Abbildungen des sehr bösartigen Pemphigus vegetans an den äußeren Genitalien einer Frau) sind ziemlich eingehend beschrieben. Auch Hysterie (Pemphigus hystericus) und Gravidität und Puerperium (Herpes gestationis) können Pemphiguseruptionen veranlassen. Was die anatomischen Untersuchungen betrifft, die von zahlreichen Autoren gemacht worden sind, so hält R. für einen wichtigen Befund das Vorhandensein von eosinophilen Zellen im Blaseninhalte und im Blut von Pemphiguskranken. Bezüglich der Therapie scheint R. vom Arsenik, welches wohl das meist gebrauchte Mittel gegen Pemphigus ist, nicht viel zu halten, erwähnt sind ferner die noch nicht genügend erprobten Strychnininjektionen (1—8 mg pro dosi nach Neisser). Lokal sind bei einigermaßen bedeutender Ausdehnung des Leidens das beste Mittel tägliche, protrahierte Vollbäder, bei geringeren Substanzverlusten an der Stelle geplatzter Blasen Streupulver oder indifferente Salben. Die bei intensiverem Juckreiz empfohlene Teerbehandlung, wobei der Patient stundenlang im Bade verbleiben soll, dürfte nach des Referenten Ansicht doch nur dann angezeigt sein, wenn absolut keine offenen Stellen d. h. geplatzte Blasen vorhanden sind. Beim Pemphigus vegetans käme zuweilen auch chirurgische Behandlung in Betracht. Bei Pemphigus des Mundes sind fleißige Mundpflege, event. Pinselungen mit sehr schwachen Lapislösungen, Spülungen mit Kalium permang., auch Kokainbepinselung zuweilen vor der Nahrungsaufnahme, zu empfehlen. Als einen eigenen Abschnitt behandelt R. den Pemphigus infantum (nicht neonatorum, da er auch bei größeren Kindern vorkomme); er hält denselben für ein rein kontagiöses Leiden. Differentialdiagnostisch kommen vor allem in Betracht der Pemphigus syphiliticus und die Dermatitis exfoliativa (Abbildung). Die Therapie ist eine ziemlich einfache: Streupulver, indifferente Salben, Bäder mit Weizenkleie je nach dem Grade der Erkrankung. Soweit die ganze Frage des Pemphigus schon geklärt ist, ist sie in der vorliegenden Arbeit trefflich geschildert. *Stern-München.*

Schleimhautpemphigus als Ursache der Verwachsung des weichen Gaumens und Heilung desselben mittels besonderer Hartgummibougies, von Georg Avellis-Frankfurt a. M. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 10.) Bei einem Manne, der seit fünf Jahren an einem mild verlaufenden Pemphigus der Mundschleimhaut litt, fand sich der weiche Gaumen und die Bögen bis auf eine nur für feine Sonden durchgängige, dicht hinter der Uvula gelegene Stelle mit der Rachenwand vollständig verwachsen. Als Ursache der fast kompleten Gaumenverwachsung muß in diesem Falle der Pemphigus betrachtet werden. Die Verwachsung wurde mittels Sonde und Messer gelöst, die Nachbehandlung wurde mit Hegarschen Hartgummibougies bewerkstelligt, wie sie für die Cervixerweiterung gebraucht werden. Dieselben wurden in Form eines liegenden S. angebracht, das wagerechte Stück wurde so lang gelassen, daß die zweite Biegung gerade über die unteren Schneidezähne zu liegen kam. Lag das Bougie an der richtigen Stelle, so wurde an dem Handgriff kräftig nach vorn und unten gezogen. Nachdem der Patient die Selbstbougierung, die zwar kleine

Blutungen, aber keine Schmerzen verursachte, vier Monate hindurch (täglich 6—10ml fortgesetzt hatte, konnte er frei durch die Nase atmen. Zur Verwendung kamen in ganzen sechs verschieden starke Bougies. Mit der gleichen Art von Selbstbougierung erzielte der Verfasser auch bei einer postsyphilitischen Volumverwachsung guten Erfolg. *Götz-München.*

Über einen Fall von septischer pemphigoider Dermitis und über die Eigenschaft des Staphylococcus pyogenes albus, Hämorrhagien zu verursachen, von Bellel. (*Morgagni.* 1900. No. 8.) Nach einem chirurgischen Eingriffe an der Hand wegen eines Ganglion bei einer 26jährigen Patientin zeigte es sich, daß die Wunde gar keine Neigung hatte zu vernarben; die Umgebung derselben schwoll stark an, es stellte sich Fieber ein und schließlich, nachdem endlich der Substanzverlust durch Narbengewebe ersetzt war, bildete sich an derselben Stelle eine Blase mit eitrig-purulentem Inhalt. Trotz sofort eingeleiteter entsprechender Behandlung verbreitete sich die Eruption nach und nach über den ganzen Körper in Gestalt eines pemphigusartigen Pustelausschlages mit zum Teile hämorrhagischem Inhalt der Elemente. Jeder Versuch der Patientin das Bett zu verlassen, war von einem neuen eruptiven Schub mit Fieber bis zu 40° begleitet. Nach 1½ Jahren war die Dermatose noch nicht verschwunden. Verschont blieben von derselben während des ganzen Verlaufes der Affektion nur der rechte Oberarm und die entsprechende Hälfte des Thorax und Abdomens bis zum Nabel. Kulturversuche mit dem Inhalt von serösen, sero-fibrinösen und hämorrhagischen Blasen blieben resultatlos, dagegen gelang es mit dem kroupösen Exsudate einzelner Blasen und mit dem durch Auskratzen seröser, sero-fibrinöser und hämorrhagischer Elemente gewonnenen Material einen Mikrococcus zu züchten, der in Bezug auf Gestalt, Anordnung, seinem Verhalten bei der Gramschen Färbung, dem Aussehen der Kulturen auf Kartoffeln und Milch mit dem Staphylococcus pyogenes albus übereinstimmte, von dem er sich dagegen durch das Aussehen seiner Kulturen auf Fleischbrühe und Agar und die langsame Verflüssigung der Gelatine unterschied. Zwei Kaninchen und drei Meerschweinchen, denen von dem Material injiziert worden war, starben mit eitrigen und hämorrhagischen Läsionen der inneren Organe. Aus dem Herzblute dieser Tiere konnte der Staphylococcus pyogenes albus gezüchtet werden, woraus Verfasser schließt, daß dieser Pilz hämorrhagische Läsionen hervorrufen kann. *C. Müller-Genf.*

b. *der Cutis.*

Über Hautpigmentierungen beim Lichen ruber planus und anderen Dermatosen, von S. Ehrmann. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 10.) Bei einem 37jährigen Manne bestand ein ausgedehnter Lichen ruber planus neben einer typischen Vitiligo. Die Lichenefflorescenzen fanden sich sowohl auf hyper- wie auf achromatischer Haut. Bei der unter Arsentherapie sich einstellenden Rückbildung bildete sich eine dunkle Sepiafärbung besonders im Centrum der Lichengruppen, aber nicht auf den vitiliginösen Hautstellen; hier blieb jede Hyperpigmentierung aus. Am dunkelsten war die Verfärbung in der Umgebung der Vitiligoflecke. Es heilt also der Lichen ruber planus mit um so tieferen Pigmentierungen, je dunkler die Haut ist; wo diese sehr hell ist — bei blonden Personen — oder ganz fehlt, bleibt auch die Verfärbung aus. Dasselbe gilt von der Syphilis, Prurigo etc. Es hängt diese Thatsache mit dem Vorhandensein von vielen oder von wenigen Melanoblasten zusammen; wo diese fehlen (bei Vitiligo!) kann auch keine Pigmentierung stattfinden. Die Pigmentbildung bewirkenden Substanzen wirken durch Anregung der Thätigkeit der Melanoblasten. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

In der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (Sitzung vom 1. Juni 1900, ref. *Dtsch. med. Wochenschr.* 1900, No. 43) stellte DOUTRELEPONT einen **Fall von Mykosis fungoides** vor, dem zehnten, den er in seiner Klinik beobachtet. Man sieht fast über den ganzen Körper verteilt runde oder unregelmäßig geformte erkrankte Hautstellen, von hellroter bis violetter Färbung mit großen Schuppen bedeckt; die erkrankten Partien sind meist nur leicht infiltriert; nur an der linken Wade, am Rücken, am rechten Knie zeigen sich tiefe Infiltrate, die den Beginn der tumösen Tumoren darstellen. Patient klagte über heftiges Jucken, das aber jetzt durch die sofort eingeleitete Behandlung mit subcutanen Arseninjektionen vorläufig nach zehn Injektionen beseitigt ist. *F. Hahn-Bremen.*

Zur Kasuistik der extragenitalen weichen Geschwüre. Ulcera mollia des Mastdarmes, von CHITROWO. (*Medicinskoje Obosrenje.* April 1900.) Nach einer literarischen Übersicht über die Häufigkeit der extragenitalen Ulcera mollia beschreibt Verfasser folgenden Fall aus der Klinik von Prof. GAY in Kasan: Ein 40jähriger Arbeiter zeigte an der hinteren, wie vorderen Rektalwand, ca. 4 cm von der Analöffnung entfernt, zwei Geschwüre von etwa 3 cm Länge, die auf die seitlichen Partien des Rectums übergingen und hier konfluierten. Die Form derselben war unregelmäßig, der Grund uneben und mit Eiter bedeckt. Sie griffen tief in die Muskelsubstanz hinein und hatten weiche, bei Berührung schmerzhafte Ränder. Unter der Behandlung trat bald Besserung ein. *Arth. Jordan-Moskau.*

Der weiche Schanker, von HALLOPEAU und LEREDDE. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 21.) Monographie des Ulcus molle ohne neue Gesichtspunkte.

Göts-München.

Die Pikrinsäure bei der Behandlung des Phagedänismus, von M. HAWTHORN. (*Presse méd.* 1900. No. 40.) Verfasser empfiehlt die Anwendung der Pikrinsäure in Lösungen bei allen phagedänischen Affektionen, besonders phagedänischen, venerischen und syphilitischen Geschwüren. Nach Reinigung der Wunde wird dieselbe, wie HAWTHORN vorschreibt, mit Karbolkamphor touchiert; darauf wird das Glied in einer wässrigen, doppelt gesättigten Lösung von Pikrinsäure gebadet und mit Kompressen genannter Lösung bedeckt. Doch soll möglichst wenig gesunde Haut damit in Berührung kommen, weil dieselbe durch die Säure einmal ganz pergamentartig verhärtet wird und andererseits gern juckende Erytheme danach auftreten. *Hopf-Dresden.*

Gangränöse Dermatitis als Komplikation von Typhus abdominalis, von C. F. STAHL. (*Am. Journ. med. scienc.* 1900. No. 335.) Von dieser im allgemeinen sehr seltenen Affektion hat Verfasser zehn Fälle unter 144 Typhuserkrankungen beobachtet. Eine bestimmte Ursache dieses häufigeren Auftretens konnte nicht festgestellt werden. Drei von den zehn Fällen endeten letal, und bei allen war die Erkrankung eine mehr als mittelschwere. Der Rumpf war am häufigsten Sitz der Lesionen, dann aber auch Gesicht, Arme, Oberschenkel und (zweimal) das Skrotum. Bakteriologisch wurden außer einigen indifferenten Mikroorganismen Staphylococcus pyogenes aureus nachgewiesen. Als Vorläufer der Gangrän waren oft Ecchymosen, Purpuraflecke, Bläschenbildung und Bläschen zu konstatieren. Der Bericht ist durch zehn Photogramme illustriert. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Über gasbildende Gangrän, von MUSCATELLO und GANGITANO. (*Rif. med.* 1900. No. 43—45.) Verfasser beschreibt fünf derartige Fälle, bei denen er als Mikroorganismus den Bacillus aërogenes capsulatus allein oder mit dem Bacterium coli com-

Blutungen, aber keine Schmerzen verursachte, vier Monate hindurch (täglich 6—10mal) fortgesetzt hatte, konnte er frei durch die Nase atmen. Zur Verwendung kamen im ganzen sechs verschieden starke Bougies. Mit der gleichen Art von Selbstbougierung erzielte der Verfasser auch bei einer postsyphilitischen Volumverwachsung guten Erfolg. *Götz-München.*

Über einen Fall von septischer pemphigoider Dermitis und über die Eigenschaft des Staphylococcus pyogenes albus, Hämorrhagien zu verursachen, von Bellei. (*Morgagni.* 1900. No. 8.) Nach einem chirurgischen Eingriffe an der Hand wegen eines Ganglion bei einer 26jährigen Patientin zeigte es sich, daß die Wunde gar keine Neigung hatte zu vernarben; die Umgebung derselben schwoll stark an, es stellte sich Fieber ein und schließlich, nachdem endlich der Substanzverlust durch Narbengewebe ersetzt war, bildete sich an derselben Stelle eine Blase mit seropurulentem Inhalt. Trotz sofort eingeleiteter entsprechender Behandlung verbreitete sich die Eruption nach und nach über den ganzen Körper in Gestalt eines pemphigusartigen Pustelausschlages mit zum Teile hämorrhagischem Inhalt der Elemente. Jeder Versuch der Patientin das Bett zu verlassen, war von einem neuen eruptiven Schube mit Fieber bis zu 40° begleitet. Nach 1½ Jahren war die Dermatose noch nicht verschwunden. Verschont blieben von derselben während des ganzen Verlaufes der Affektion nur der rechte Oberarm und die entsprechende Hälfte des Thorax und Abdomens bis zum Nabel. Kulturversuche mit dem Inhalt von serösen, sero-fibrinösen und hämorrhagischen Blasen blieben resultatlos, dagegen gelang es mit dem kroupösen Exsudate einzelner Blasen und mit dem durch Auskratzen seröser, sero-fibrinöser und hämorrhagischer Elemente gewonnenen Material einen Mikrococcus zu züchten, der in Bezug auf Gestalt, Anordnung, seinem Verhalten bei der Gramschen Färbung, dem Aussehen der Kulturen auf Kartoffeln und Milch mit dem Staphylococcus pyogenes albus übereinstimmte, von dem er sich dagegen durch das Aussehen seiner Kulturen auf Fleischbrühe und Agar und die langsame Verflüssigung der Gelatine unterschied. Zwei Kaninchen und drei Meerschweinchen, denen von dem Material injiziert worden war, starben mit eitrigen und hämorrhagischen Läsionen der inneren Organe. Mit dem Herzblute dieser Tiere konnte der Staphylococcus pyogenes albus gezüchtet werden, woraus Verfasser schließt, daß dieser Pilz hämorrhagische Läsionen hervorrufen kann. *C. Müller-Genf.*

b. *der Cutis.*

Über Hautpigmentierungen beim Lichen ruber planus und anderen Dermatosen, von S. Ehrmann. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 10.) Bei einem 37jährigen Manne bestand ein ausgedehnter Lichen ruber planus neben einer typischen Vitiligo. Die Lichenefflorescenzen fanden sich sowohl auf hyper- wie auf achromatischer Haut. Bei der unter Arsentherapie sich einstellenden Rückbildung bildete sich eine dunkle Sepiafärbung besonders im Centrum der Lichengruppen, aber nicht auf den vitiliginösen Hautstellen; hier blieb jede Hyperpigmentierung aus. Am dunkelsten war die Verfärbung in der Umgebung der Vitiligoflecke. Es heilt also der Lichen ruber planus mit um so tieferen Pigmentierungen, je dunkler die Haut ist; wo diese sehr hell ist — bei blonden Personen — oder ganz fehlt, bleibt auch die Verfärbung aus. Dasselbe gilt von der Syphilis, Prurigo etc. Es hängt diese Thatsache mit dem Vorhandensein von vielen oder von wenigen Melanoblasten zusammen; wo diese fehlen (bei Vitiligo!) kann auch keine Pigmentierung stattfinden. Die Pigmentbildung bewirkenden Substanzen wirken durch Anregung der Thätigkeit der Melanoblasten. *Jessner-Königsberg i. Pr.*

In der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (Sitzung vom 18. Juni 1900, ref. *Dtsch. med. Wochenschr.* 1900, No. 48) stellte DOUTRELEPONT einen **Fall von Mykosis fungoides** vor, dem zehnten, den er in seiner Klinik beobachtet. Man sieht fast über den ganzen Körper verteilt runde oder unregelmäfsig geformte erkrankte Hautstellen, von hellroter bis violetter Färbung mit grofsen Schuppen bedeckt; die erkrankten Partien sind meist nur leicht infiltriert; nur an der linken Wade, am Rücken, am rechten Knie zeigen sich tiefe Infiltrate, die den Beginn der fungösen Tumoren darstellen. Patient klagte über heftiges Jucken, das aber jetzt durch die sofort eingeleitete Behandlung mit subcutanen Arseninjektionen vorläufig nach zehn Injektionen beseitigt ist. *F. Hahn-Bremen.*

Zur Kasuistik der extragenitalen weichen Geschwüre. Ulcera mollia des Mastdarmes, von CHITROWO. (*Medicinskoje Obosrenje.* April 1900.) Nach einer litterarischen Übersicht über die Häufigkeit der extragenitalen Ulcera mollia beschreibt Verfasser folgenden Fall aus der Klinik von Prof. GAY in Kasan: Ein 40jähriger Arbeiter zeigte an der hinteren, wie vorderen Rektalwand, ca. 4 cm von der Analöffnung entfernt, zwei Geschwüre von etwa 3 cm Länge, die auf die seitlichen Partien des Rectums übergingen und hier konfluierten. Die Form derselben war unregelmäfsig, der Grund uneben und mit Eiter bedeckt. Sie griffen tief in die Muskelsubstanz hinein und hatten weiche, bei Berührung schmerzhafte Ränder. Unter der Behandlung trat bald Besserung ein. *Arth. Jordan-Moskau.*

Der weiche Schanker, von HALLOPEAU und LEREDDE. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 21.) Monographie des Ulcus molle ohne neue Gesichtspunkte.
Götz-München.

Die Pikrinsäure bei der Behandlung des Phagedänismus, von M. HAWTHORN. (*Presse méd.* 1900. No. 40.) Verfasser empfiehlt die Anwendung der Pikrinsäure in Lösungen bei allen phagedänischen Affektionen, besonders phagedänischen, venerischen und syphilitischen Geschwüren. Nach Reinigung der Wunde wird dieselbe, wie HAWTHORN vorschreibt, mit Karbolkamphor touchiert; darauf wird das Glied in einer heifsen, doppelt gesättigten Lösung von Pikrinsäure gebadet und mit Kompressen genannter Lösung bedeckt. Doch soll möglichst wenig gesunde Haut damit in Berührung kommen, weil dieselbe durch die Säure einmal ganz pergamentartig verhärtet wird und andererseits gern juckende Erytheme danach auftreten. *Hopf-Dresden.*

Gangränöse Dermatitis als Komplikation von Typhus abdominalis, von B. F. STAHL. (*Am. Journ. med. scienc.* 1900. No. 335.) Von dieser im allgemeinen sehr seltenen Affektion hat Verfasser zehn Fälle unter 144 Typhuserkrankungen beobachtet. Eine bestimmte Ursache dieses häufigeren Auftretens konnte nicht festgestellt werden. Drei von den zehn Fällen endeten letal, und bei allen war die Erkrankung eine mehr als mittelschwere. Der Rumpf war am häufigsten Sitz der Läsionen, dann aber auch Gesicht, Arme, Oberschenkel und (zweimal) das Skrotum. Bakteriologisch wurden aufser einigen indifferenten Mikroorganismen Staphylococcus pyogenes aureus nachgewiesen. Als Vorläufer der Gangrän waren oft Ecchymosen, Purpuraflecke, Bläschenbildung und Bläschen zu konstatieren. Der Bericht ist durch zehn Photogramme illustriert. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Über gasbildende Gangrän, von MUSCATELLO und GANGITANO. (*Rif. med.* 1900. No. 43—45.) Verfasser beschreibt fünf derartige Fälle, bei denen er als Mikroorganismus den Bacillus aërogenes capsulatus allein oder mit dem Bacterium coli com-

mune vergesellschaftet vorfand. Die durch den ersteren dieser Bakterien verursachte Gangrän verläuft ohne entzündliche Erscheinungen und zeigt wenig Neigung sich auszubreiten bis zum Zeitpunkte wo der Organismus so abgeschwächt ist, dafs er der Ausbreitung des Prozesses keinen ernsten Widerstand entgegensetzen kann; von diesem Momente an greift derselbe rasch um sich. Bei gemischter Infektion werden meistens entzündliche Symptome beobachtet und von Anfang an zeigt sich eine grofse Tendenz zur rapiden Ausbreitung des Prozesses. Die Prognose ist nicht mehr so schlecht wie dies früher der Fall war; die Behandlung besteht in ausgedehnter Incision des Herdes, möglichst frühzeitiger Entfernung der abgestorbenen Partien (eventuell Amputation) und energischer Desinfektion. (*Münch. med. Wochenschr.* 1900. No. 38.)

C. Müller-Genf.

Zehn Fälle von Pustula maligna, von M. Coates. (*Lancet.* 20. Jan. 1900.) Dieselben waren alle offenbar auf die gleiche Quelle, zwei Gerbereien zurückzuführen. Die Diagnose wurde durch bakteriologische Untersuchung bestätigt, indem in der in Bläschen enthaltenen Flüssigkeit Bacillen nachgewiesen wurden. Die Behandlung bestand in ausgiebiger Excision, Austupfen mit reiner Karbolsäure, Aufpudern von Ipecacuanhapulver und Darreichung von Pulv. ipecac. innerlich in Dosen von 0,3 g alle Stunden. Von den zehn Fällen starb nur einer. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Zwei Fälle von Pustula maligna; Heilung, von J. Bell-Hongkong. (*Lancet.* 7. April 1900.) Es handelte sich um zwei Chinesen, einen 16jährigen Knaben und ein 17jähriges Mädchen; bei beiden safs die Pustel an der Oberlippe, beide entwickelten Abcesse, ersterer an der Wange, letzteres am Augenlid. Die Behandlung bestand in ausgiebiger Incision und Sublimatumschlägen bei interner Darreichung von Karbolsäure (0,48 resp. 0,36) alle vier Stunden. Eine spezifische Wirkung erkennt Verfasser aber der Karbolsäure nicht zu. *Philippi-Bad Salzschlirf.*

Zur Ätiologie des Boubas, von Majocchi und Bosellini. (Aus der dermosyphilopathischen Klinik der Universität Bologna. 1900.) Die Verfasser haben in den Geweben bei Boubas einen Bacillus konstatiert, der sich besonders gut in Karbolfuchsin färbt (mit nachheriger Entfärbung in mit Essigsäure leicht angesäuertem, destillierten Wasser). Der Bacillus ist 0,5—2 μ lang und 0,08 μ breit, meist gerade, hier und da aber leicht gekrümmt, am häufigsten kompakt, seltener mit einer centralen Vakuole versehen, isoliert, zuweilen zu zweien vereinigt. Die Verfasser konnten den Bacillus, den sie Bacillus Boubas nennen, nicht mit dem von Breda gefundenen identifizieren. Er liegt ziemlich tief im granulomatösen Gewebe; man findet ihn sowohl in den Lymphspalten und zwar in der Nähe, niemals aber innerhalb neugebildeter Zellen oder im Lumen respektive in der Dicke der Wandungen der Blutgefäfse. Auf sämtlichen Nährböden vermehrt sich der Pilz ohne besondere Merkmale; nur auf Mannitagar zeigen die Kolonien ein eigenartiges, rauchiges Aussehen. Impfversuche auf Tiere (Kaninchen) und Menschen ergaben ein positives Resultat, indem es zur Entwickelung von Hautläsionen kam, welche klinisch und anatomisch mit denen des Boubas sehr übereinstimmen. *C. Müller-Genf.*

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XXXI. No. 12. 15. Dezember 1900.

Beiträge zur Anatomie des indischen Madurafufses (Mycetoma, Fungus disease of India).

Von

P. G. Unna und Ernst Delbanco in Hamburg.

(Mit Tafel III und IV.)

Heute unterliegt es keinem Zweifel mehr, dafs wir es bei der menschlichen und tierischen Actinomykosis mit einer Gruppe von Erkrankungen zu thun haben, welche von verschiedenen Strahlenpilzen hervorgerufen werden. Die Pluralität der Strahlenpilze[1] als Infektionsträger macht es uns zur Aufgabe, nach immer neuen differentiellen Momenten in der Klinik der einander so ähnlichen Krankheitsbilder zu fahnden. Mancherlei neues ist hier an Gesichtspunkten zu erwarten. Je genauer die kulturellen Eigentümlichkeiten der Strahlenpilzarten und die Histologie der durch Strahlenpilze gesetzten Gewebsveränderungen studiert werden, um so schärfer wird der klinische Blick für die Einzelformen der Actinomykosis.

Für die besondere in Indien endemische Form der menschlichen Aktinomykose, des Mycetoma, hat der klassische Beschreiber, Vandyke Carter, zwei Arten geschildert, „the black or melanoid, and the pale or ochroid variety". Die ersten Mitteilungen Carters stammen aus dem Jahre 1861.[2] Ebenso sehr wie Carter die parasitäre Natur der Krankheit erkannt und gegen alle Anfechtungen verteidigt hatte, war Carter auch der erste, welcher die Zugehörigkeit des Mycetoma zur der europäischen Aktimykose erschlofs (1886).[3] Kanthack erhob durch exakte histologische Untersuchungen die Strahlenpilz-Ätiologie des Mycetoma zur Gewifsheit (1892).[4] Kanthack glaubte die Annahme Carters, dafs die beiden Formen verschiedene Stadien derselben Krankheit darstellten, bezw. dafs durch eine Degeneration des Pilzes die beiden Formen auseinander hervorgingen, durch die histologischen Bilder stützen zu können, Welche Beziehungen auch zwischen den beiden Formen walten mögen: heute, wo wir eine immer weitergehendere Sonderung der Strahlenpilzarten an-

streben, muſs die eine Thatsache als besonders bedeutungsvoll festgehalten werden, daſs CARTER von einer besonderen Form der menschlichen Aktinomykose zwei wohl charakterisierte Unterarten aufgestellt hat. Hieran ändert nichts der Umstand, daſs diese Trennung längst durchgeführt war, bevor die aktinomykotische Natur des Mycetoma erkannt wurde.

Die genaue Bearbeitung einzelner sporadischer Fälle von Mycetoma in Amerika[5] hat neuerdings die Thatsache bestätigt, daſs dem klinisch gleichen Bilde ganz verschiedenartig gestaltete Strahlenpilzarten im histologischen Präparat zu Grunde liegen. Unsere Beiträge zur Anatomie des indischen Madurafuſses sollen eine weitere Bestätigung bringen. Dr. KANTHACK, der zu früh verschiedene ausgezeichnete Bearbeiter des Mycetoma, Prof. VICTOR HORSLEY, Major HERBERT (Bombay) haben die Freundlichkeit gehabt, uns in den Besitz eines gröſseren Materials zu setzen.

Die Klinik des indischen Madurafuſses kann nicht besser geschildert werden als mit den Worten von AUGUST HIRSCH in seinem Handbuch der historisch-geographischen Pathologie:[6]

„Wenigen Ärzten ist es vergönnt gewesen, die Krankheit in ihrer ersten Entwickelungsphase zu beobachten; die Indolenz der Eingeborenen läſst dieselben erst ärztliche Hülfe suchen, wenn die Extremität für den Gebrauch untauglich geworden ist, und darüber vergehen gemeinhin mehrere Jahre, in welchen Fällen der erkrankte Fuſs zu einer unförmlichen, höckerigen, mit fistulösen Geschwüren durchsetzten Masse entartet ist. Aus jenen selten beobachteten Fällen aber, in welchem erst relativ kurze Zeit seit Auftreten der Krankheit vergangen ist, sowie aus den Aussagen der von dem Leiden ergriffenen Individuen geht hervor, daſs dasselbe mit der Entwickelung einer oder mehrerer kleiner, fester, schmerzloser, beweglicher Geschwülste im subcutanen Bindegewebe beginnt. Der Sitz dieser Geschwulst ist in der Regel der Fuſs und zwar gewöhnlich der Fuſsrücken, zuweilen auch die Zwischenräume zwischen den Zehen oder der Fuſsrand, niemals hat man die Krankheit an beiden Füſsen gleichzeitig auftreten gesehen, nur in seltenen Fällen ist sie an der Hand beobachtet worden. — In der weiteren, stets sehr langsam fortschreitenden Ausbildung des Leidens wachsen die Geschwülste in die Breite und in die Tiefe, sie werden unbeweglich, bei Druck schmerzhaft, und eben dieser Umstand, sowie die zunehmende Unförmigkeit des Gliedes verursacht dem Kranken einige Unbequemlichkeit beim Gehen, während das Allgemeinbefinden desselben übrigens vollkommen ungestört bleibt. Nachdem so einige Jahre vergangen sind, erheben sich auf der Haut der erkrankten Extremität höckerige Knoten, an deren Spitze sich schliefslich eine Perforation bildet. Gewöhnlich suchen die Kranken erst in diesem Zustand ärztliche Hülfe und bieten alsdann folgendes Bild:

Das Aussehen des Kranken ist meist vollkommen normal, niemals läſst sich in dem Allgemeinbefinden desselben irgendwie die Spur einer krankhaften Diathese nachweisen. Der Fuſs bezw. die Hand erscheint um das zwei- bis dreifache, zuweilen wohl auch darüber geschwollen und zu einer unförmigen Masse entartet; die Konkavität an der Planta pedis und der inneren Handfläche ist ausgeglichen, an Stelle derselben auch eine Konvexität getreten, die Zehen sind weit auseinander gedrängt,

zuweilen auch anderweitig von der normalen Richtung abgelenkt; nach oben hin ist die Geschwulst wie von einer Demarkationslinie begrenzt, sie reicht in manchen Fällen nur über den vorderen Teil des Fufses bis in die Gegend der hinteren Enden der Metatarsalknochen, gewöhnlich bis ans Fufsgelenk (bezw. das Handgelenk), seltener über dasselbe höher hinauf bis in die Mitte des Unterschenkels. In diesem vorgerückten Stadium der Krankheit lassen sich einzelne isolierte Geschwülste nicht mehr unterscheiden, vielmehr erscheint die Extremität gleichmäfsig geschwollen, von etwas elastischer Resistenz, ein Druck auf die Geschwulst mit dem Finger erregt bei dem Untersuchenden die Empfindung, als ob er auf eine dünne metallene Platte drückt, und ruft bei dem Kranken Schmerz hervor. Die Haut des erkrankten Gliedes erscheint nicht wesentlich verändert, auf derselben findet man zahlreiche von wulstigen Rändern umgebene Öffnungen, durch welche die eingeführte Sonde in einen sinuösen Fistelkanal bis tief in die Substanz der Extremität, bezw. durch die Weichteile und selbst bis in den Knochen dringt, und aus welchem sich eine dünne, saniöse, gelblich gefärbte, stinkende Flüssigkeit entleert, in welcher zahlreiche kleine, unregelmäfsig geformte, granulierte, hellgelblich oder rötlich (pink) oder schwarz gefärbte, dem Fischrogen ähnliche Körperchen von weicherer oder festerer Konsistenz suspendiert sind. — Trotzdem die Krankheit so weite Fortschritte gemacht hat, erscheint das Allgemeinbefinden des Kranken meistens ganz ungestört, nur bei sehr langer Dauer des Leidens, bezw. Unterlassung der zeitig ausgeführten Amputation des erkrankten Gliedes als des einzigen, aber auch radikalen Mittels, tritt zuweilen Abmagerung und Diarrhoe ein und unter diesen Umständen hat man dann auch, ohne dafs anderweitige Erkrankungen in den Organen der Bauch- oder Brusthöhle eingetreten wären, den Tod des Kranken durch Marasmus erfolgen sehen.

Die anatomische Untersuchung des erkrankten Gliedes ergiebt, je nachdem der Prozefs mehr oder weniger weit und tief in die Gewebe fortgeschritten ist, verschiedene Resultate, die jedoch in der Hauptsache, der Ablagerung der oben erwähnten körnigen Masse in die verschiedenen, die Extremität konstituierenden Gewebsteile übereinstimmen. Man findet dieselben in gröfseren oder kleineren Cysten im Umfange eines Stecknadelkopfes bis zu dem einer Haselnufs im subcutanen Binde- und Fettgewebe, zwischen den Muskeln und endlich in der spongiösen Knochensubstanz abgelagert. In einzelnen Fällen bleibt der Prozefs lediglich auf das Bindegewebe und den Panniculus adiposus beschränkt, häufiger findet man ihn von hier aus, mit Verdrängung der anderen Weichteile auf die Knochen fortgeschritten, die im Beginne ihrer Erkrankung die Spuren einer durch Druck bedingten, chronischen Periostitis und deren Folgen (Verdickung der Rindensubstanz, auch wohl osteophytische Wucherungen u. a.), in einem späteren Stadium Schwund der Corticalsubstanz und der Honigwaben ähnliche, mit dem Afterprodukte angefüllte Aushöhlungen der Marksubstanz, niemals aber cariöse Zerstörungen zeigen, immer mehr oder weniger erweicht und mürbe sind. In noch weiter vorgeschrittenen Fällen endlich sind auch die Muskeln in den Krankheitsprozefs gezogen, und alsdann erscheinen alle Gewebe in eine gleichartige, gallertähnliche Masse umgewandelt, so dafs man, ohne wesentlichen Widerstand zu finden, mit einem Messer den erkrankten Teil nach allen Richtungen hin zerschneiden kann.

Bidie beschreibt diesen Zustand mit folgenden Worten: „A scalpel may with the greatest ease, be passed through and through the foot in all directions, its normal structure having become completely disorganised. A soft mass consisting of caseous-like matter, granular bodies, in unhealthy puriform pulp, adipose tissue and gelatinous-like substance, occupies the place of the soft tissues. Bones are either completely destroyed, or deprived of earthy constituents, honey-combed and easily torn or cut,

the cavities made by the destructive process being occupied by the caseous or granular matter." Der Krankheitsprozefs ergreift somit zuerst das Binde- und Fettgewebe, sodann den Knochen und Knorpel, zuletzt den Muskel; den gröfsten Widerstand leisten die Sehnen, welche Bidie in einem Falle, in dem bereits alle übrigen Gewebe in eine pulpöse Masse umgewandelt waren, fast ganz intakt vorgefunden hat.[6]

Bis zu dem Jahre 1886, in welchem die zweite Auflage des Handbuches der geographischen Pathologie erschien, hat Hirsch die Litteratur des Mycetoma natürlich erschöpfend behandelt. Die seit 1886 veröffentlichten Arbeiten haben für das klinische Bild des Mycetoma, abgesehen von der kasuistischen Bereicherung, nichts wesentlich neues gebracht. — Wir rekapitulieren ganz kurz aus dem Kapitel von Hirsch: Als erster hat Ballingal (1855)[7] die parasitäre Natur der Erkrankung behauptet, nach ihm Bidie (1862).[8] Vandyke-Carter, der „energischste Vertreter" dieser Ansicht, glaubte in den Geweben einen spezifischen Pilz gefunden zu haben (1861), welcher von Berkeley[9] zu Ehren Carters „Chionyphe Carteri" genannt wurde. Berkeley[10] hat später (1876) sich den Autoren angeschlossen, welche in dem Pilz weiter nichts als einen Parasiten sehen wollten, welcher erst in das erkrankte oder auch abgestorbene Gewebe eindringe, bezw. eine Sekundärinfektion darstelle, die zur Verschlimmerung des Krankheitsbildes beitrage. Zu diesen Autoren gehören Moxon und Hogg.[11] Bristowe[12] liefs die Frage offen. Andere Gegner Carters, Coquerel,[13] Lewis und Cunningham[14] bestritten das Vorkommen eines Pilzes und erklärten die vermeintlichen Pilzelemente für abgestorbenes Gewebe, Konkremente u. a. In einer Reihe von Arbeiten bewies Carter die Richtigkeit seiner Ansicht und widerlegte die Einwände gegen die parasitäre Natur der Erkrankung.[15] In seiner 1874 erschienenen Monographie hat Carter sich noch einmal zusammenfassend geäufsert und vor allem auf die Klinik der Affektion sowie auf das Vorhandensein der dunklen körnigen Massen in dem Fistelsekret sich gestützt.[16] Carter vertrat dabei die Ansicht, dafs die gelbe Varietät ein Degenerationsprodukt „a change-seemingly a degeneration" der schwarzen sei, in welcher er den vermeintlichen Fungus nachgewiesen hatte. Die Mitteilungen von Carter und weitere von Corre[17] stellen für Hirsch die parasitäre Natur des Mycetoma in „sensu strictiori" über jeden Zweifel. Gerade eine eigene Beobachtung von Hogg läfst Hirsch die Skepsis dieses Autors übertrieben nennen und drängt Hirsch zu der Annahme, dafs der Parasit seinen Weg durch eine Hautverletzung in den Körper findet. Das Mycetoma tritt fast nur bei Hindus auf, und zwar vorzugsweise unter der Landbevölkerung, welche barfufs geht und Fufsverletzungen ganz besonders ausgesetzt ist. Hirsch schliefst das dem Mycetoma gewidmete Kapitel mit den Worten:

„Vorausgesetzt, dafs die — wie mir scheint — wohlbegründete

Theorie von dem parasitären Charakter des Mycetoma durch fernere Untersuchungen sich bewahrheitet, ist man selbstverständlich zu der Annahme gezwungen, dafs es sich dabei um eine Indien eigentümliche Pilzspecies handeln mufs, woraus sich aber das nur auf einzelne bestimmte Gegenden dieses Landes beschränkte Vorkommen der Krankheit erklären läfst."

1886 ist CARTER mit der Behauptung hervorgetreten, dafs das Mycetoma eine der inzwischen entdeckten Actinomykosis nahe verwandte Affektion sei. Der Nachweis der aktinomykotischen Natur der schwarzen und gelben Massen gelang ihm aber bei den damals noch mangelnden guten Färbemethoden nicht, und da er in den fischrogenartigen Körperchen eine Funguastruktur überhaupt nicht darzustellen vermochte, nahm er für diese wieder an, dafs sie ein Degenerationsprodukt bedeuten. Die Arbeiten, welche seitdem erschienen sind, beschäftigen sich vorwiegend mit der Natur des Pilzes und erörtern seine Beziehungen zu dem Erreger der Actinomykosis. Auf die Arbeiten kommen wir im einzelnen noch zurück. Die Mehrzahl von ihnen giebt gute Litteraturangaben, welche sich bis zum Jahre 1897 auch in v. DÜRINGS klarem Kapitel über den Madurafufs in EULENBURGS Realencyklopädie (III. Aufl.) zusammengestellt finden.

Das Mycetoma ist in Indien endemisch. Nach HIRSCH kommt die Krankheit, soweit die unvollständigen Nachrichten reichen, vor an zahlreichen Punkten des Karnatik (Malabarküste) und des benachbarten Binnenlandes, in Pondichery und Karikal, ferner in Bellary, Tanjur, Gantur, Madura, Kaddapa, Tritschinapoli, Kombukonum u. a. O., an den Abhängen der West-Ghats, in Ratnagherri, Puna und in zahlreichen anderen Distrikten der Präsidentschaft Bombay, in Katjawar, Gudscherat, Kutsch, Karratschi u. a. O., in Sinde, ferner in Bahawalpur, Bikanir u. a. G. der Raschputana-Staaten, in Dschellam (Pandschab), in Sissa und Hissar (NW.-Provinzen). Sehr selten scheint nach HIRSCH die Krankheit in der Präsidentschaft Bengalen zu sein, wenigstens fehlt es von hier an Berichten. Die in Calcutta beobachteten Fälle betrafen eingewanderte Individuen, auch die in Madras und Bombay zur Kenntnis gelangten Fälle beziehen sich zum weitaus gröfseren Teile auf aufserhalb erkrankte Personen. HIRSCH citiert an dieser Stelle CARTER, der als Beweis für die grofse Verbreitung des Mycetoma anführt, dafs in Bombay, wo die Krankheit nicht endemisch ist. die Zahl der von einzelnen Ärzten beobachteten Fälle 20 und mehr beträgt, ein Arzt hat sogar 75 Fälle gesehen. In Bombay werden jährlich 3—4 Fälle in das Jamjetsee-Jejeebhoy-Hospital eingeliefert. In einer Anmerkung weist HIRSCH noch darauf hin, dafs

auf Réunion, in Cochinchina und in Guyana vereinzelte Fälle von Mycetoma bei Hindus, die dahin gekommen waren, beobachtet worden sind. Die Angabe, dafs die Krankheit auf Borneo häufig angetroffen wird, beruht auf einem Irrtum. In dem *Med. Annual* 1900 giebt der Bearbeiter des Mycetoma, Lt.-Col. W. Keith Hatch (Bombay), eine genaue Statistik der in den Jahren 1878—97 in das Jamsetjee-Jejeebhoy-Hospital aufgenommenen Fälle. Es sind insgesamt 76 Fälle, 34 wurden geheilt, 10 wurden gebessert, 3 starben.[18]

Dagegen sind in den Vereinigten Staaten 5 einwandsfreie Fälle von Mycetoma beobachtet worden, von welchen einzelne sicher keine Beziehungen zu Indien hatten.[19] — Bassini und Campana[20] haben einen Fall in Italien, Gémy und Vincent einen solchen in Algier gesehen.

Gute Abbildungen des Madurafufses finden sich in den Arbeiten von Hyde und Senn,[21] Hatch[22] u. a. Hatch bringt auch Abbildungen von Fällen, in welchen Hand und Knie befallen waren, aufserdem Darstellungen des Fufsskelettes, in welchen die mächtigen Veränderungen der einzelnen Knochen sehr gut sichtbar sind. Röntgenbilder sind bisher unseres Wissens nicht publiziert worden.

Es erübrigt noch, darauf hinzuweisen, dafs Hirsch den Schlufs zieht, dafs klimatische und Witterungsverhältnisse für das Mycetoma ohne Bedeutung sind; ebenso ist die Hypothese aufgegeben worden, welche von Colebrook,[23] Ballingal u. a. geäufsert wurde, dafs das Mycetoma nur auf dem sog. „cotton soil" (Baumwollenboden), einem dolomitischen, an vegetabilischem Detritus reichen, stark durchfeuchteten und sehr fruchtbaren Trümmergestein heimisch sei. Hirsch spricht aber der Rasse, dem Alter und dem Geschlecht besondere Bedeutung zu. Die Hindus stellen das weitaus gröfsere Kontingent, wenige Fälle betreffen Mohamedaner, welche nur einen kleinen Bruchteil der Bevölkerung bilden. Nicht ein Fall ist bei einem Europäer oder einem Mischling beobachtet worden. Bevorzugt sind die Altersklassen von 20—25 Jahren. Männer erkranken weit häufiger als Frauen. Nach Carter ist das Verhältnis 10 : 1. Allerdings sind aus religiösen Gründen Frauen nur selten ärztlicher Beobachtung zugängig. Vorzugsweise sind die unteren Volksklassen betroffen, unter den letzteren die ländlichen Arbeiter.

Letztere Thatsache spricht direkt für die Richtigkeit der von Hirsch vertretenen und jetzt allgemein angenommenen Ansicht, dafs Verletzungen an den Füfsen der barfufs gehenden Hindus die Eingangspforte des Giftes bilden. Keith Hatch macht darauf aufmerksam, dafs Fufsverletzungen sehr leicht durch die auf den Boden fallenden Dornen zu stande kommen, welche den zur Fernhaltung des Viehs dienenden Bambushecken entstammen.

Der bei dem Mycetoma sicher gestellte Infektionsmodus gewinnt ein

besonderes Interesse im Hinblick auf die meistens nur schwer aufzudeckenden Eintrittsstellen der Erreger der europäischen Actinomykosis. Bei Tieren kommen harte, Verletzungen bewirkende Futterteile in Betracht. Von JOHNE[24] wurden mit Aktinomycespilzen besetzte Bruchstücke von Gerstengrannen in den Tonsillen des Schweines nachgewiesen, ähnliche Befunde liegen für die Zunge des Rindes vor.[25] Das Mycetoma ist beim Vieh noch nicht beobachtet worden. Allerdings wird den Tierkrankheiten in Indien nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt.[26]

Unter den histologischen Arbeiten über das Mycetoma steht die Arbeit von A. A. KANTHACK: Madura Disease (Mycetoma) and Actinomycosis obenan. (*Journal of Pathology and Bacteriology*. Oktober 1892.)

Einer kurzen historischen Einleitung folgt ein klinischer Überblick über die Affektion. KANTHACK weist darauf hin, dafs die beiden Arten des Mycetoma sich nur in Bezug auf den Inhalt der Höhlen von einander unterscheiden. Von grofser Wichtigkeit dünkt dem Autor eine Beobachtung von LEWIS und CUNNINGHAM.[27] In einem Falle der schwarzen Varietät fanden diese Forscher „little cavities or cysts, containing aggregations of a cheesy, fatty substance mixed with black granules." Die käsige Substanz enthielt fischrogenartige Körperchen, während die dunklen Massen typische Körper der schwarzen Varietät darstellten. Hier fanden sich also beide Formen nebeneinander.

KANTHACK hat zwölf Fälle der gelben Varietät und drei der schwarzen untersucht. Die Körner suchte K. auf verschiedene Weise zu entfetten, um die Struktur klar hervortreten zu sehen. Die GRAMsche Methode färbt das Mycel, läfst den Strahlenkranz ungefärbt. Eine doppelte Entfärbung mittelst einer alkoholischen Eosinlösung und hinterher mit Anilinöl läfst Mycel und Kerne blau, die Strahlen und das übrige Gewebe rotgefärbt erscheinen. Jodgrün kann an die Stelle des Gentianaviolett treten. Besser als das Gentianaviolett differenziert das Hämatoxylin das Mycel, da es zu demselben eine grofse Affinität besitzt. Die Hämatoxylinfärbung läfst Mycelfäden bis in die Keulen verfolgen und zeigt auch Mycelstückchen zwischen den Eiterzellen und mitten im Granulationsgewebe. Eine Gegenfärbung mit Eosin liefert hervorragende Bilder.

Yellow Variety. Die fischrogenartigen Körper bestehen aus einer Reihe von Einzelindividuen, bilden einen Komplex solcher. Gröfse eines Stecknadelknopfes bis Erbse. In der Gröfse liegt ein deutlicher Unterschied gegenüber der Aktinomykose, deren Drusen Stecknadelknopfgröfse nicht überschreiten. Die Gestalt der Körperchen wechselt. Die kleineren sind mehr glatt und sphärisch, die gröfseren unregelmäfsig und oft maulbeerförmig. Letzteres ist die Regel. Die Farbe wechselt von weifs zu grau oder gelblich und zeigt alle Schattierungen vom braun zu einem tiefen schwarz. Die Beständigkeit der Farbe gegenüber Alkoholeinwirkung, ihr Gebundensein auch an die Körperchen, welche von den erkrankten Extremitäten stammen, giebt einen weiteren Unterschied gegen die Actinomykosis, deren Drusen in Spiritus sich entfärben, überhaupt nur in den Eingeweiden schwarzes Aussehen haben. Aufserdem sind die Actinomycesdrusen nicht so einheitlich und konstant gefärbt, wie oft behauptet wird. Sie wechseln in der Farbe von grau zu gelb, grün und braun. (BOSTRÖM.)

Konsistenz seifig, teigig. Die Körperchen sind weiter opak und sehr resistent gegen Reagentien, auf Druck brechen sie leicht auseinander. Mikroskopisch bestehen sie aus einem dichten centralen Netzwerk aus Mycel, das im ungefärbten Präparat

feinkörnig aussieht, und einer peripherischen Franse mehr oder weniger glasiger, transparenter Strahlen. Die Gestalt der Strahlen ist entweder keulenförmig oder zart keilförmig und oft lang und auffällig (striking). Coccusformen wurden nicht gesehen. Strahlen und Mycel können abwechselnd fehlen. Wo Strahlen da sind, sind sie viel einheitlicher gebaut als bei der Actinomykosis. Die Degenerationsformen sind sehr wechselnd. Ebenso wechselt die Gröfse. Gemeinsam allen Formen ist ihr Breiterwerden an dem peripheren Ende und ihr schöner Glanz. Bei stärkeren Vergröfserungen gewahrt man, dafs sie nicht homogen sind, sie zeigen da vielmehr eine feine Längsstreifung und feine Körnelung. Die Mycelfäden sind unter Umständen bis an Ende der Strahlen zu verfolgen, wo man bisweilen eine knopfartige Anschwellung der Fäden gewahrt. Bei ganz jungen Individuen fehlt ein Strahlenkranz, bei fortschreitendem Zerfall des Gewebes werden die zuerst kleinen und keulenförmigen Strahlen mehr hyalin, breit und keilförmig. Bei zunehmender Eiterung dringen Eiterzellen zwischen die Strahlen und können eine Trennung des Fungus vom Strahlenkranz bewirken, welcher dann verschwindet. In der Keulenbildung sieht KANTHACK mit BOSTRÖM eine Art hyaline Degeneration.

Bei dem centralen Mycel unterscheiden wir drei Zonen, (*a*) eine centrale, weniger dichte, (*b*) eine tief gefärbte und dichte Marginalzone, (*c*) peripherisch lagernde Bündel feiner Fäden. Die Fäden sind leicht gewellt und bisweilen korkzieherartig gedreht. Sekundäre Fadenbildung. Coccusartige Gebilde sah K. bei der gelben Form nicht. Die typischen jungen Formen der gelben Varietät und des Aktinomyces weisen solide, einheitlich gefärbte Fäden von sich gleichbleibendem Durchmesser auf ohne endständige Anschwellungen oder im Innern der Fäden gelegene Granula, nur sind die Fäden des indischen Myoetoma zarter. Das Mycel hat runde, längliche oder halbmondförmige Gestalt. Letztere ist die gewöhnliche. Die beiden „Hörner" kommen mehr oder weniger nahe an einander. Der Halbmond repräsentiert die Marginalzone und besteht aus dem dichtesten Netzwerk. Von der konvexen Oberfläche steigen die Bündel oder pinselförmigen Massen in die Keulen, während von der konkaven Seite weniger zahlreiche Fäden gegen das Centrum sich erstrecken. Zwischen den Hörnern verlassen die centripetal gerichteten Fäden wieder den Halbmond. Letzteres entspricht dem Wurzelgeflecht von BOSTRÖM. („Die kugelförmig gestaltete Druse sitzt einem mehr oder weniger breiten Stiele aus Pilzfäden auf.")

KANTHACK geht jetzt über zu den Degenerationsformen des Pilzes der gelben Varietät. Die grofsen Strahlen werden unsichtbar oder werden von dem Mycel getrennt. Eine homogene, bisweilen fein gestreifte Schicht tritt an ihre Stelle. Eine Färbung gelingt nur schwer. Das Mycel wird undeutlicher und erscheint bei Hämatoxylintinktion als tief dunkle, schwarze Masse. Eine eigentümliche Pigmentierung setzt gleichzeitig ein. Das Pigment in Form runder Körperchen erscheint über den ganzen Fungus verteilt. Bisweilen ist die ganze Wurzelzone von Pigment eingenommen. Die Farbe des Pigments ist schwarz oder zeigt Schattierungen von braun zu schwarz. Die Farbe ist wichtig für die Übergänge der gelben zur schwarzen Varietät. Endlich werden kleine Formen beobachtet, die einen anderen Degenerationsmodus zeigen. Sie gleichen einem Zahnrad. Das Mycel ist geschwunden. Die Strahlen sind sehr zart.

Die Gewebsveränderungen beschreibt K. so: In den jüngsten Stadien haben wir nur eine entzündliche Reaktion. Der Fungus ist von Rundzellen umgeben. An Stelle letzterer tritt ein reich vaskularisiertes Granulationsgewebe, in welchem in unmittelbarer Nähe des Fungus ein gelbbraunes Pigment erscheint. Das Granulationsgewebe wird zu Bindegewebe und in diesem dritten Stadium kommt es zur Bildung von Abscessen und Fisteln. Jede dieser Höhlen zeigt dann nach aufsen einen fibrösen,

oft pigmentierten Ring, sodann Granulationsgewebe nach innen übergehend in eine Zone von Leukocyten und endlich direkt am Fungus körnigen Detritus. Der Pilz zeigt dann volle Entwickelung des Strahlenkranzes oder weitergehende Veränderungen; die stärkste Degeneration findet man, wo der Pilz dicht von fibrösem Gewebe eingekapselt wird. Im Gewebe sind zahlreiche Russelsche Körperchen anzutreffen. Diese „allgegenwärtigen" Körperchen sind auch bei der Aktinomykose etwas gewöhnliches.

Black Variety. Carter, Tilbury Fox,[28] Lewis und Cunningham, Bristowe waren überzeugt von der Fungusstruktur der schwarzen Körner, während sie bezüglich der gelben Varität in Zweifel waren. Im Gegensatz hierzu wäre K. bei den drei von ihm untersuchten Fällen der schwarzen Varietät in Zweifel geblieben, wenn ihm nicht ein Fall einwandsfreie Ergebnisse geliefert hätte. Für K. bestehen Beziehungen zwischen den beiden Formen; anderenfalls würde es sich um eine nahe verwandte Spezies handeln. Mikroskopisch gleichen die Körner grobem Schiefspulver. Gröfse: Stecknadelknopf bis Pistolenkugel. Oberfläche glatt oder buckelig, maulbeerförmig. Konsistenz fest, bisweilen sogar hart und zerbrechlich. Farbe: tiefbraun bis tiefschwarz. Das spezifische Gewicht schwankt, es ist etwas höher als Wasser. Die Farbe ist beständig gegenüber Alkohol und Chloroform. Keine Eisenreaktion. Kein Derivationsprodukt des Hämoglobin. K. sieht von einer Beurteilung des Befundes von Lewis und Cunningham ab, welche bei Behandlung der Gewebe mit Salpetersäure die Körner eine rote Farbe annehmen sahen.

Bei einigen wahrscheinlich sehr alten Körnern findet man keinerlei Struktur mehr. Nur schwarzes oder braunes Pigment sieht man, dessen Körner mit bloſsem Auge wahrnehmbar sind. Neben diesen Pigmentmassen ist bei anderen Körnern noch ein nahtförmiges, rötlich gelbbraunes bezw. schwarzes Netzwerk vorhanden. Dieses wird von breiten, hohlen, plasmalosen Röhren gebildet. Die Zwischensubstanz ist strukturlos, glasig, körnig, olivenbraun. Nach Gram färben sich nur die Röhren, nicht das Innere, was die Hohlheit der Röhren beweist. Coccusartige Körner sind massenhaft sichtbar, werden aber von den Querschnitten der Röhren dargestellt. Die Röhren sind varikös oder moniliform, haben eine deutlich radiäre Anordnung, von einem Centrum ausstrahlend. An der Peripherie endigen die Röhren keulenförmig. Stellenweise sind die Röhren geschwunden und in der braunen intermediären Masse erscheinen Vakuolen. Das Pigment ist überall vorhanden. K. beschreibt dann des genaueren ein Material der schwarzen Varietät. Ein homogener, mit Eosin sich färbender Strahlenkranz zeigt in dem Centrum einiger Strahlen nach Gram tingierte blaue anschwellende Fäden, die nach der anderen Seite in das centrale Mycel eintreten, welches aus einem lockeren Netzwerk besteht. Das Pigment gehört in diesem unzweifelhaft zu den Fäden selbst. In die hohlen Röhren kann man die Fäden direkt eintreten sehen. An der Basis des Strahlenkranzes ist eine dunkle pigmentierte Zone vorhanden. Diese ersetzt die Marginalzone. Der eben beschriebene Fall vermittelt den Übergang zu den strukturlosen schwarzen oder braunen pigmentierten Massen und beweist deren Strahlenpilzcharakter.

Die schwarzen Massen sind von einem dichten Bindegewebswall umgeben, der reichliches Pigment führt. Der Fungus schwindet allmählich und von ihm bleibt schliefslich nur noch eine kleine Menge körnigen schwarzen Pigmentes übrig. Bei dem Mangel an Kulturversuchen drückt K. sich vorsichtig aus über die Beziehungen der beiden Varietäten zu einander. „That this black form is extremely predisposed to pigmentary and struktural degeneration cannot be questioned, but I am not in a position to assert that it is a stage in the development or degeneration of the pale

variety." Die Degenerationsformen der gelben Form, welche mit dem Auftreten massenhaften Pigmentes verknüpft sind, gaben vielleicht das vermittelnde Glied ab.

KANTHACK schliefst mit Worten warmer Bewunderung für CARTERS klinischen Scharfblick, der die parasitäre Natur und später den Strahlenpilzcharakter des Mycetoma erkannte, und gedenkt des Meisterwerkes von BOSTRÖM, welches ihm erst die histologische Beweisführung der Strahlenpilznatur des Mycetoma möglich machte.

Nächst KANTHACK haben BOYCE und SURVEYOR[29] wesentliche Verdienste um die histologische Erschliefsung des Mycetoma. Die beiden Autoren treten für eine scharfe Trennung der beiden Arten ein. Auch ein rein klinischer Unterschied liegt nach ihnen vor, indem die weifse Art stärkere Gewebswucherung setzt, während die schwarze Art äufserlich nur wenig die enormen Verwüstungen in der Tiefe und den Reichtum des Gewebes an Pilzen verrät. Den Pilz der schwarzen Art findet man in dichtes Bindegewebe eingekapselt, während der Pilz der weifsen Art von jungem Granulationsgewebe umgeben sich zeigt.

Die Autoren haben sich eingehend mit der Struktur der schwarzen Massen befafst. Schnitte zeigen, dafs diese aus tiefbraun gefärbten Büscheln bestehen, welche nur wenig an einen lebenden Fungus erinnern. Durch Kochen in starken Laugen konnte die die braune Farbe bedingende Substanz leicht entfernt werden, eine Schnittuntersuchung war aber so unmöglich, da alles Gewebe zerstört war. Die Celloidinschnitte wurden daher in Eau de Javelle gebracht. Die Hyphen sind lang, radiär angeordnet und verzweigt und lassen einen „höheren" Fungus annehmen, was schon BASSINI vermutet hatte. Die Hyphen können einen Pallisadenkranz an der Peripherie bilden. Fruktionsorgane sind nicht vorhanden. Die Büschel können von abgestorbenem Gewebe umrahmt sein. Riesenzellen und Phagocyten sind charakteristisch. Die Hyphen können Blutgefäfse durchwachsen und in das Lumen verlagert werden. Die Metamorphose des Fungus zu einer scheinbar strukturlosen schwarzen Masse setzt ihn vielleicht in ein inaktives Dasein. In den grofsen Partikeln ist ein geringer Eisengehalt vorhanden. Verdünnte Salpeter- und Salzsäure färbt die Partikel rot. Bei der gelben Art ist die Fungusstruktur in den fischrogenartigen Körperchen leicht zu erweisen. Ein centraler, nierenförmiger Körper, der oft eine feine, retikuläre Struktur erkennen läfst, ist umsäumt von zahlreichen keulenförmigen Hyphen.

In derselben Sitzung der Londoner pathologischen Gesellschaft (16. April 1893) berichtet HEWLETT[30] über die anatomischen Ergebnisse dreier Mycetomafälle.

In dem ersten Falle, welcher der gelben Varietät angehörte, wurden bei einer GRAMfärbung mit Eosingegenfärbung die halbmondförmigen Körper tiefrot ohne eine Struktur zu zeigen; die Rundzellen hingegen und die Radialzone waren blasser gefärbt. Innerhalb der halbmondförmigen Gebilde waren ovoide Felder zu sehen, in welchen die purpurnfarbenen Mycelfäden lagerten. Im Centrum der halbmondförmigen Gebilde liegen eigenartige schwarze Pigmentkörner von nagelförmiger Gestalt mit sich verbreiterndem runden Kopf und spitzem Schwanz. Länge im Durchschnitt 6—7 μ. Die Radialzone zeigt eine deutliche radiäre Anordnung von Elementen, von welchen viele wie die Arme eines Fächers aussehen; sie erinnern an die Keulen des Aktinomyces. Mit Hämatoxylin und Orange-Rubin sind die Mycelfäden gut darstellbar, ebenso traten

bei dieser Färbung kleine und in der Entwickelung zurückgebliebene, im übrigen aber charakteristische Keulen hervor.

In dem zweiten Falle (auch zur gelben Varietät gehörend) vermochte HEWLETT mit der EHRLICH-BIONDIfärbung, welche SURVEYOR vor ihm schon anwandte, die Keulen gut zur Anschauung zu bringen. Pigment hat er nicht gesehen. Bei Besprechung der Unterschiede dieser Fälle gegenüber der Actinomykosis — Unterschiede, welche vor allem die Länge der Keulen betreffen — weist HEWLETT hin auf die pleomorphe Gestalt des Aktinomyces.

Der dritte Fall ist wegen des Mangels weifser oder schwarzer Massen schwer unterzubringen. An Stelle der halbmondförmigen Gebilde und wie diese mitten in Rundzellen liegen sonderbare Strukturen. Sie sind hart, von unregelmäfsigem Bau, an Halbmondform erinnernd, von scheinbar streifigem Bau an ihrer Peripherie. Keine Färbung nach GRAM. EHRLICH-BIONDItinktion zeigt einen honigwabenartigen Bau im Schnitt und das gleiche LÖFFLERS Methylenblau.

In der Umgebung fallen grofse, ovoide, zarte Zellen auf, welche reichliches Pigment enthalten. Fall 3 ist grundverschieden von den Fällen 1 und 2. BOYCE und SURVEYOR haben die Ansicht geäufsert, dafs der Pilz der schwarzen Varietät wahrscheinlich zu den „höheren Pilzen" gehört. HUNTLY[31] beschreibt zwei im Beginn stehende Fälle der schwarzen Varietät, bei welchen von vornherein schwarze Partikel vorhanden waren. Das dürfte der Auffassung KANTHACKS widersprechen, dafs die schwarze Varietät ein Degenerationsprodukt der gelben bedeute. HEWLETT möchte eine „wahre schwarze" Art, in welcher die schwarzen Partikel von vorherein da sind, trennen von einer „falschen schwarzen" Art, welche nur ein späteres Stadium von der gelben Art bedeutet infolge Pigmentdegeneration (Fall 1). Bei dem Fall 3 denkt H. an die Möglichkeit einer dritten Varietät, wenn anders nicht die „fungoid bodies" des dritten Falles nach der Annahme von BOYCE und SURVEYOR das „Sclerotium" des Fungus bedeuten, somit ein junges Stadium der schwarzen Art darstellen.

Der ausführlichen HEWLETTschen Mitteilung in den Sitzungsberichten sind gute chromolithographische Abbildungen beigegeben.

In der Diskussion, welche den HEWLETTschen Demonstrationen folgte, wiesen CROOKSHANK[32] und RUFFER[33] auf die variable Form des Actinomyces hin und auf die sich dadurch ergebende Schwierigkeit, die Arten des Mycetoma richtig zu beurteilen. RUFFER berichtete über seine interessanten Versuche, welche ergaben, dafs die Verimpfung derselben Kultur auf Katzen, Meerschweinchen und Kälber zu ganz verschiedenen histologischen Bildern führt. Die Keulenbildung fafst RUFFER auf als eine Reaktion des Pilzes gegen die Angriffe der Riesenzellen.

BOYCE[34] gelang es weiterhin eine aus Hyderabad gesandte Agarkultur des Pilzes der weifsen Varietät weiterzuzüchten. Das Wachstum fand statt auf Glycerin- und Traubenagar. Die günstige Temperatur liegt bei 35—37°. Auf Kartoffeln und Bouillon fand kein Wachstum statt. Pigmentbildung wurde nicht beobachtet. Impfungen riefen bei Kaninchen, Meerschweinchen, Affen und Ratten einen aus Leukocyten bestehenden entzündlichen Tumor hervor, welcher in den ersten 2—3 Wochen zunahm, dann aber kleiner und härter wurde.

Unna war durch das Entgegenkommen Kanthacks in den Besitz von einem Stückchen Mycetoma gekommen. Die Ergebnisse der Unnaschen Nachuntersuchung sind bereits in der Histopathologie niedergelegt. Das Material repräsentiert nach der Beschreibung Kanthacks das dritte Stadium der Krankheit. Es besteht aus derbem, fibrösem Gewebe, welches von ziemlich weiten, pilzerfüllten Kanälen durchsetzt ist und nur am Rande dieser noch einen Rest von Granulationsgewebe zeigt. Unnas Befunde sollen hier noch einmal unter Beifügung guter chromolithographischer Abbildungen Platz finden. Solche sind auch geeignet, die zahlreichen Kanthackschen nicht farbigen Bilder zu ergänzen.

Unna: Ich kann nach Untersuchung dieses Stückchens dem Autor nur beistimmen, daſs der Mycetompilz eine dem Actinomyces sehr nahestende Art ist. Andererseits kann es aber auch keinen Augenblick zweifelhaft sein, daſs eine gröſsere Reihe wichtiger Unterschiede beide Pilze trennt, und daſs von einer Identität beider nicht die Rede sein kann.

Auf die Differenzen des umgebenden Gewebes und seiner Veränderungen bei beiden Krankheiten, welche auch offenbar vorhanden sind, kann ich nicht näher eingehen, da mir von der Aktinomykose der Haut ein jüngeres Stadium vorliegt, als vom Mycetoma. Ich will nur bemerken, daſs der chronischere und gutartigere Verlauf der letztgenannten Krankheit eine so derbe, schwielige Veränderung der Cutis und Subcutis entstehen läſst, wie sie bei der Aktinomykose schwerlich vorkommt.

Die histologischen Differenzen der Pilzdrusen in beiden Fällen sind aber an und für sich schon bedeutend genug. Während der Actinomyces nur rundliche Drusen hervorbringt, bilden solche beim Mycetoma lediglich das Anfangsstadium des Pilzkörpers. In meinem Falle finde ich solche nur noch an kleinen, seitlich liegenden, offenbar jüngeren Sprossungen des Pilzes. Die Hauptmasse des letzteren besteht aber aus jenen transparenten, kolloiden Massen, die zunächst keine Zusammensetzung aus Kolben erkennen lassen und innerhalb welcher sich die centralen Hyphenrasen in eigentümlichen Schlangenwindungen hinziehen. Bei geeigneter Färbung, auf die ich gleich näher eingehen werde, lösen sich diese homogenen Massen, die den Hauptanteil des Pilzkörpers ausmachen, allerdings auch in dichtgereihte Kolbenmassen auf, die dem Pilzrasen überall nach aufsen fächerförmig aufsitzen. Aber diese Kolben sind unvergleichlich viel gröſser als die bekannten kleinen Kolben oder Strahlen des Actinomyces, besitzen nicht die Finger- und Handform des letzteren, sondern stellen konisch sich verbreiternde, wie die Glieder eines Fächers ausstrahlende, zum Teil mit einander verschmolzene Platten dar. Durch ihr Raumbedürfnis buchten sie den ursprünglich kugelig gestalteten, mittleren Rasen vielfach ein und derselbe nimmt dadurch die schon erwähnten Schlangenwindungen an und wird zu einer unregelmäſsig geschwungenen Fläche entrollt. Nach aufsen stoſsen die sich mächtig vergröſsernden Kolbenfächer gegeneinander, wodurch sie selbst an vielen Stellen ebenfalls eingebuchtet, wellenförmig gebogen und geknickt werden und zum Teil in einer netzförmig gestrickten Naht verschmelzen. So entstehen bei guter Tinktion ganz eigentümliche, arabeskenartige, an Fächerpalmen erinnernde Figuren zwischen den Pilzrasen, die der Aktinomykose ganz fremd sind.

Wie die Formen, so sind auch die Tinktionsverhältnisse beider Pilze grundverschieden. Während sich die Strahlen der Aktinomyces in Schnitten prächtig rot färben lassen durch Säurefuchsin, welches man erst in Anilinxylol fixiert und dann mit Anilin entfärbt, färben sich durch dieselbe Tinktion beim Mycetoma nur die

jüngsten Kolben und weit schwächer, die älteren aber und die beschriebenen kolloid entarteten fächerförmigen Kolben gar nicht. Diese in ihrer Struktur richtig zur Anschauung zu bringen, ist überhaupt recht schwierig; es gelingt mit den gewöhnlichen basischen und sauren Farben durchaus nicht. Nur Hämatoxylin giebt von ihnen bei starker Färbung eine Andeutung. Gut gelungen ist mir eine vollkommene Färbung der beschriebenen Strukturen nur durch folgende Sequenz: Starke Saffraninvorfärbung, Wasserblaunachfärbung und Entfernung in alkoholischer (neutraler oder saurer) Eosinlösung. Die letztere Farbe kommt nicht selbst zur Geltung, sondern dient nur zur Nuancierung des Wasserblaus, welches noch die meiste Verwandtschaft zu den kolloiden grofsen Kolben besitzt. Auf der anderen Seite zeigt der Hyphenrasen des Mycetoms eine auffallend leichte Tingibilität. Er färbt sich gut mit allen Jodmethoden wie der Actinomycesrasen, aber auch sonst mit sehr vielen der verschiedensten Farben (selbst mit Karmin), in denen sich der Actinomycesrasen nicht tingieren läfst. Die beste Färbung erhielt ich mit Hämatoxylin, wie KANTHACK auch.

Wenn auch der Actinomycesrasen Hämatoxylin ganz gut annimmt, so ist die Tinktion beim Mycetoma doch viel kräftiger und den Gegenfärbungen gegenüber beständiger. Färbt man daher einen Schnitt, welcher einen der beiden Pilze enthält, mit Säurefuchsin vor, dann mit Hämatoxylin nach, fixiert mittelst Anilinxylol und entfärbt in Anilin, so kann man schon bei schwacher Vergröfserung die Differentialdiagnose stellen. Aktinomycesdrüsen sind prachtvoll rot gefärbt mit schwacher Andeutung eines centralen blauen Rasens, Mycetomadrusen zeigen blauschwarz gefärbte Rasen, in homogene, ungefärbte Substanz eingebettet und nur hier und da umgeben von rötlichen Klumpen und Kolbenresten.

Die Substanz der glasigen Umhüllung des Mycetomrasens ist also nicht dieselbe wie die der Kolben der Aktinomyces. Die letzteren darf man hyalin nennen, denn auf den Schnitten zeigen sie genau die gleiche Farbe wie die hyalinen Klumpen des umgebenden Granulationsgewebes. Auf den entsprechenden Schnitten des Mycetoma färben sich bei gleicher Tinktion die hyalinen Produkte des Bindegewebes ebenfalls wie gewöhnlich, die glasige Umhüllung des Pilzes aber gar nicht.

Die Figg. 3a und 3d erläutern die von UNNA geschilderten Verhältnisse. Die Nahtstellen treten in 3a bei starker, in 3d bei schwacher Vergröfserung deutlich hervor. Die Schlangenwindungen der zentralen Hyphenrasen, die dichtgedrängt nebeneinander liegen und deren peripherische Kolbenrasen in eben den Nahtstellen zusammenstofsen, beherrschen das Gesichtsfeld. Fig. 3b zeigt bei Immersionseinstellung, dafs der zentrale Hyphenrasen eine dicke, zusammengesinterte Masse darstellt, von welcher nur am Rande eine Auflösung in Mycelfäden zu Tage tritt.

Das von KANTHACK UNNA übermittelte Stück gehört, verglichen mit den KANTHACKschen Abbildungen und Beschreibungen, sicher zu KANTHACKS ochroid variety. Ebenso das von HORSLEY uns übersandte Material, welchem klinische Notizen nicht beigegeben waren. Figg. 2a und 2b gehören zu dem letzteren. Fig. 2a zeigt, dafs das Präparat einem etwas jüngeren Stadium angehört als der von UNNA bearbeitete und eben erwähnte Fall. (Die Figg. 6 und 14 der KANTHACKschen Arbeit sind zum Vergleich heranzuziehen, nur ist in ihnen noch reichlich Pigment vorhanden.) Der Schnitt zeigt noch mehr Granulationszellen, die Bindegewebsent-

wickelung ist schon reichlich erfolgt, die Pilzmassen liegen von Eiter umspült mitten in Fistelgängen, welche in voller Ausbildung vorhanden oder in der Entwickelung begriffen sind. Die Pilzmassen nehmen auch in den Präparaten dieses Falles das Hämatoxylin gierig an. Hämatoxylin-VAN GIESON sowie pol. Methylenblau-Karbolfuchsin-Tannin-Tinktion liefern ausgezeichnete Bilder. Der transparente Kolbenstrang tritt bei letzterer gut hervor in schwach-rosa Färbung. Über die Gestalt und Beschaffenheit der Pilzmassen ist nach den vorliegenden Angaben von KANTHACK und UNNA für diesen Fall nichts hinzuzufügen. Nur kann bemerkt werden, dafs die Nahtlinien (UNNA) ziemlich zurücktreten, gleichsam als wenn die Raumbeengung eine viel geringere in diesem Falle war. In dem UNNA-KANTHACKschen Fall liegen die Pilzmassen in dichten Haufen eng gegen einander gepreſst, was hier nicht der Fall ist. (Fig. 2a.)

Drei weitere von HORSLEY gesandte Stücke zeigen ein dichtes fibröses Gewebe, in welchem die Pilzmassen ganz zurücktreten. Präparate von diesen Stücken sind nicht zur Abbildung gelangt.

Fig. 2b zeigt den von Eiterzellen umspülten und durchsetzten, schwer geschädigten Kolbenkranz. Die Mycelfäden sind als solche auch nur an den Rändern des alle möglichen Windungen zeigenden dicken Mycelrasens erkennbar.

Riesenzellen um die Pilzmassen haben wir in den bislang geschilderten Präparaten nicht gesehen.

Das Deckepithel ist an einzelnen Stellen gewuchert, an anderen verdünnt. Der Papillarkörper ist in letzterem Fall fast ausgeglichen durch den Druck des andrängenden und flüssigkeitsreichen Granulationsgewebes. An vielen Stellen sind die tieferen Lagen des Epithels, ganze Partien in den unteren Teilen der Epithelleisten verhornt. So erklärt sich, wenn mitten in dem abgestorbenen Gewebe Epithelien angetroffen werden, welche frei oder in Verbänden oder schliefslich in Zwiebelschalenordnung liegen. Jedesmal leitet in den Epithelien eine hyaline Degeneration die Verhornung ein. Die verhornten Epithelien lassen den Stachelpanzer in äufserst scharfen Umrissen hervortreten.

Die widerstandsfähigen verhornten Epithelien werden mit den Pilzmassen aus dem Fistelkanal ausgestofsen.

Das HORSLEYsche Material hat noch eine Eigentümlichkeit des Strahlenpilz-Granulationsgewebes sehr gut hervortreten lassen, was zur Wiedergabe von Fig. 3c geführt.

Das unterliegt heute keinem Zweifel mehr, dafs wir es bei den Strahlenpilz-Affektionen mit einem durch besondere Eigenschaften ausgezeichneten infektiösen Granulationsgewebe zu thun haben. Bei unserer Aktinomykose haben wir vom Anfang der Entwickelung des Pilzes in der Haut eine geringe Eiterung in Form einer schmalen Zone um den

Pilz; die Eiterung stellt hier ein eiterndes bezw. teilweise vereiterndes Granulationsgewebe dar. Der Pilz wirkt leukotaktisch. Eine Mischinfektion mit Hülfe von Eiterkokken ist für die Erklärung der Eiterung abzulehnen; gegen eine Mischinfektion spricht auch die Abhängigkeit der Eitermenge von Gröfse und Zahl der Drusen, welche von Eiterzellen auch durchsetzt sind. In dem Centrum der Eiterzellhaufen finden wir stets die Drusen, aber keine Staphylokokken. Das Strahlenpilzgewebe ist aber auch ein typischer Beweis für die Fernwirkung der Pilze. Die typischen Zeichen nämlich dieses Granuloms, die Kolliquation und hyaline Entartung der Plasmazellen finden sich noch in weiterer Entfernung von dem in seiner Eiterstrafse festsitzendem Pilz, bei dem von einer Verschleppung seiner einzelnen Teile keine Rede sein kann.

Die Veränderung der Plasmazellen, ob sie nun der Kolliquation oder ob sie der hyalinen Degeneration verfallen, setzt bei beiden Degenerationsformen so ein: die Zellen schwellen an, erhalten einen unregelmäfsigen Kontur und verlieren ihre Basophilie zu Gunsten einer immer mehr hervortretenden Acidophilie. Beide Degenerationen treten deutlich hervor in Präparaten, welche mit polychromem (alkal.) Methylenblau vorgefärbt und mit tanniertem Säurefuchsin differenziert sind (Fig. 3c). Die noch unveränderten Plasmazellen behalten ihre dunkelblaue Farbe, bei welcher allerdings eins zu bemerken ist. Dies Aussehen der Plasmazellen ist von vornherein insofern ein besonderes, als das Protoplasma nur sehr wenig gekörnt, vielmehr fast homogen ist. Die in die Degeneration eben einbezogenen Zellen färben sich dagegen blaurot oder rosa oder violett und mit fortschreitender Entartung immer mehr leuchtend rot.

Nun aber tritt eine fundamentale Differenz zu Tage, indem das Protoplasma der gröfseren Mehrzahl der Zellen sich auflöst (Kolliquation), während das einer geringeren Anzahl immer dichter und glänzender wird (hyaline Degeneration). Die Kolliquation der Bindegewebszellen ist ein Vorgang, der ganz in Parallele zu stellen ist mit der reticulären Degeneration der Epithelien bei der Bläschenbildung. Selten nur beginnt sie mit einer gleichmäfsigen Erweichung des Zellleibes, der dann immer mehr sich aufbläht, schwächer färbbar wird und sich endlich in eine breiige, schwach körnige, gleichmäfsige Masse umwandelt, welche in Länge und Breite den 3—4fachen Raum wie die frühere Zelle einnimmt. Meistens beginnt die Kolliquation mit dem Auftreten heller, nicht tingibler Vacuolen in den Plasmazellen, welche sich rasch vermehren, vergröfsern und konfluieren. Die ungeheuer aufgeblähte Zelle zeigt dann nur ein sehr zartes, äufserst schwach rosa gefärbtes netzartiges Gerüst, welches allerdings selten so regelmäfsig gebaut ist, wie bei den kolliquierten Epithelien. Bei beiden Formen der Kolliquation nimmt der Zellenmantel an dem Erweichungsprozesse teil, dagegen bleibt oft eine den Kern einschliefsende, ringförmige

Portion des Protoplasma erhalten; aber auch diese färbt sich bei der Differentialfärbung rosa. Die vollständig verflüssigten Zellen werden vom Lymphstrome zum Teil fortgeschwemmt; meistens bleibt an ihrer Stelle der Kern, umgeben von jenem schmalen, dichteren Ringe und einem Reste lockeren Protoplasmas zurück, der dem Kern wie ein dünner Schleier anhaftet.

Auch die hyalin entarteten Zellen schwellen zu immer gröfseren Formen an, nur bleibt bei ihnen der Kontur stets wohlerhalten, eiförmig, und die definitive Gröfse der Zellen übersteigt selten 20 μ im Längsdurchmesser. Die Umwandlung des Zelleninhaltes in eine hyaline Masse verfolgt man am besten an Schnitten, die mit Säurefuchsin und Tannin oder Gentiana-Violett, Jod und Anilin behandelt sind oder besser noch mit beiden Farbstoffen nach einander. In letzterem Falle hat man rote neben blauvioletten Portionen im Zellenleibe; die letzteren entsprechen den mehr degenerierten festen Teilen, während der rosa gefärbte Anteil an der noch weniger festen Substanz haftet. Solche Zellen bestehen dann aus einer eiförmigen, homogenen roten Masse, die gewöhnlich am spitzeren Pole den (blau) gefärbten Kern und im Innern eine kleinere oder gröfsere, blauviolette Kugel trägt. Bei weiterer Entartung nimmt die ganze noch kernhaltige Zelle die violette Farbe an und zeigt bereits eine grofse Reihe regelmäfsiger Sprünge, die die Grenzen des Verfalles in hyaline Klumpen andeuten. Schliefslich zerfällt die Zelle in eine Gruppe von zuerst noch kantigen, verschieden grofsen, durchscheinenden Teilstücken, welche nach ihrer Befreiung kugelrunde Form annehmen und als solche frei und lose im Gewebe liegen. An manchen Stellen findet man einen solchen Haufen blauer, hyaliner Kugeln noch beisammen, welcher einer früheren Zelle entspricht. Vielfach werden dieselben aber einzeln fortgeschwemmt.

Beide Arten der Degeneration befallen nur das Protoplasma, nicht den Kern; der letztere verliert sich erst mechanisch bei der völligen Auflösung, resp. Sprengung der Zellen. Eine Zeit lang erkennt man noch deutlich den Ursprung dieser Zellen aus Plasmazellen an der schön ovalen Form des Kernes und den weniger grofsen Chromatinkörnern, welche ihn auszeichnen. Schliefslich verändern sich auch die Kerne, indem sie sich verkleinern, und ihr Chromatin noch mehr zusammenbackt, oder indem sie in zwei oder drei kleinere, tief tingible, runde Körner zerfallen.

Die Verteilung dieser beiden Degenerationsformen innerhalb der mittleren Schicht der Eiterherde ist an verschiedenen Stellen eine verschiedene. Oft wechseln beide gleichmäfsig ab, so dafs je eine hyaline Zelle von einer Anzahl kolliquierter umgeben ist. Oft genug aber findet man auf weite Strecken verflüssigter Zellen nur wenige hyaline eingestreut, und wiederum Partien, welche eben so viele hyaline wie verflüssigte Zellen aufweisen. Ja, an einzelnen Punkten häufen sich die hyalinen Zellen so

sehr an, dafs daselbst alles andere Gewebe verdrängt zu sein scheint. Sie liegen hier fast so dicht aneinander, wie die hyalinen Epithelzellen beim Epithelioma contagiosum, denen sie auch in der gleichen Gröfse und eiförmigen Gestalt ziemlich ähnlich sind. An diesen Stellen ist die Anzahl hyalin entarteter Zellen noch bedeutender als beim Rhinosklerom, von den meisten anderen Infektionsgeschwülsten ganz zu schweigen.

Unna[35] hat schon vor längerer Zeit in einem Aufsatz über Hyalin und Kolloid im bindegewebigen Abschnitt der Haut die Besonderheiten des Hyalins in der Haut in mikroskopisch-technischer Beziehung behandelt. Auf diesen Aufsatz soll hier verwiesen werden. Die aktinomykotische Haut lieferte ihm das beste Material; auf die Aktinomykose beziehen sich auch die vorstehenden Angaben in Unnas Histopathologie.

Aus den letzten Jahren liegen eine Reihe von Arbeiten über die hyaline Degeneration der im Bindegewebe auftretenden Zellen vor.[36]

Wie schon aus voranstehenden Angaben hervorgeht, haben wir es bei der hyalinen Degeneration der Plasmazellen und der Bildung freien Hyalins mit äufserst komplizierten und keineswegs klar gestellten chemischen und vielleicht auch physikalischen Vorgängen zu thun. Das komplizierte liegt darin, dafs das echte (v. Recklinghausensche) innerhalb der Plasmazellen entstehende Hyalin sowohl acido- wie basophil ist. Denn die polychr. Methylenblau-Säurefuchsin-Tanninmethode zeigt neben den grofsen blauen Hyalinkugeln eine Reihe kleinerer, leuchtend rot gefärbter Kugeln innerhalb der Zellen und freiliegend in den Lymphspalten. Eine längere Methylenblauvorfärbung und kürzere Säurefuchsinnachfärbung läfst aber diese Präparate allmählich in die der einfachen Methylenblaupräparate übergehen, in welchen alles Hyalin blau gefärbt ist.

Auf die chemischen Eigentümlichkeiten des Hyalins wollen wir hier nicht eingehen. Vor allem sei auf die Kapitel in Unnas angezogener Arbeit verwiesen, welche die Beziehungen des Hyalins zum Fuchsin und Methylenblau behandeln. Unna kam weiter zu dem Schlufs, dafs nie der ganze Protoplasmaleib sich in Hyalin umwandelt, sondern dafs neben den Hyalinkörpern stets gröfsere oder geringere Protoplasmareste der Entartung entgehen, welche eine Zeit lang die Hyalinkörper in Gestalt einer stark aufgetriebenen Zelle zusammenhalten. Als charakteristisch ist die Erhaltung des Kerns zu bezeichnen, der schrumpfen und zerbröckeln kann, oft genug aber auch gut erhalten bleibt trotz der hochgradigen Degeneration des zu ihm gehörenden Protoplasmaleibes.

Die in voranstehenden mehr angedeuteten als entwickelten Verhältnisse bei der hyalinen Degeneration der Plasmazellen mögen eine zweckmäfsige Erläuterung durch die Fig. 3c erhalten. Obenan liegen Haufen freien Hyalins, links in Maulbeerform. Dann die geschwollenen Plasmazellen mit ihrem gewöhnlich excentrisch gelagerten Kern und ihrem aci-

dophil gewordenen homogenen Protoplasma, in diesem wie in manchen Kernen metachromatisch gefärbte rote Körner, welche als besonderer und neuer Befund ohne weitere Erläuterung vor der Hand hier verzeichnet werden sollen. Fig. 3 c gehört zu dem Material Horsley. In zwei Zellen ist die Verflüssigung so weit vorgeschritten, dafs nur ein aufgetriebenes leeres Maschenwerk von der Zelle übrig geblieben ist. In den Maschen finden sich bei anderen Zellen verschieden grofse, tiefblaue, hyaline, meistens runde Massen. Diese Bilder drängen zu der Annahme, dafs es nicht das die Maschen begrenzende Spongioplasma ist, welches die Muttersubstanz des Hyalins abgiebt, sondern das Granoplasma, welches die Maschen ursprünglich ausfüllte. In einer anderen Zelle sind bei völligem Kernmangel und ohne ein sichtbares Spongioplasma fünf Hyalinkugeln zu sehen. Der Rest des Protoplasma ist diffus rot gefärbt. In anderen Zellen sind neben dem Kern ein oder auch zwei verschieden tief tingierte Hyalinkugeln sichtbar; in anderen Zellen wieder ist bei einem acidophilen rot tingierten Zellmantel die Innenzone des Protoplasma dicht um den Kern bezw. die Kerne in beginnender hyaliner Degeneration.

Delbanco hat an anderer Stelle mit Nachdruck darauf hingewiesen, dafs Autoren wie Baumgarten, Birch-Hirschfeld, Boström die hyaline Degeneration der Granulationszellen kaum andeuten, dagegen über eine ausgedehnte Verfettung des Strahlenpilzgewebes berichten, über welche Unna hinwiederum hinweggeht. Delbanco verlangte daher, dafs an Flemming-Präparaten von neuem die Frage studiert wird, in welchem Umfange eine Verfettung des Strahlenpilzgewebes neben der hyalinen Degeneration Platz greift. Es lag bei dieser Forderung nichts ferner als einen Zweifel an der Thatsache einer ausgedehnten Verfettung zu äufsern, nur müfste diese in Zukunft durch sichere Methoden neben dem Hyalin nachgewiesen werden.

Es erübrigt jetzt noch, des dritten Mycetomamateriales (Herbert-Bombay) zu gedenken. Ihm gehören die Fig. 1 a, 1 b, 1 c, 1 d an. Wir haben es in diesem Fall mit einer Strahlenpilzart zu thun, welche von den Pilzen des Materiales Horsley und Kanthack durchaus verschieden im histologischen Präparat ist, sich dagegen im vorgeschrittenen Wachstum (Fig. 1 a) auffallend der Strahlenpilzart des von Hyde und Senn beschriebenen amerikanischen Mycetomafalles nähert. Der Fall beweist wieder die Pluralität der Pilze des indischen Mycetoma.

Fig. 1 d (bei Immersionseinstellung gezeichnet) giebt sicherlich das junge, Fig. 1 a das ältere Stadium des Pilzes vom Fall Herbert. Fig. 1 a bei schwacher Vergröfserung gezeichnet (Leitz, Obj. 3). Die einzelne Pilzdruse in Fig. 1 a — der Durchmesser der links gelegenen beträgt 117 μ, die Länge ihrer Kolben 9 μ — nähert sich sehr dem gewöhnlichen

Bilde des europäischen Aktinomyces. Die Fig. 2 auf Taf. II der grofsen Boströmschen Arbeit sei hier herangezogen. Nur treten die Einzelheiten der Struktur weit weniger hervor. Das Mycelgeflecht färbt sich gut mit Hämatoxylin. Das Centrum der Druse ist von grobem vakuolisierten Bau, an der Peripherie liegt ein dickes unentwirrbares Geflecht, diesem sitzt der Keulenkranz direkt auf; in dem Innern der einzelnen Keule sind ein oder mehrere punktförmige Körner zu sehen. Unter der Annahme, dafs Fig. 1a das ältere Stadium des Pilzes darstellt, müssen wir uns die Frage vorlegen, ob Fig. 1a nur eine Degenerationsform des Pilzes in 1d oder gleichzeitig eine Wachstumsform darstellt. Das Centrum (Fig. 1a, 1b) bildet eine nicht färbbare homogene Masse; konzentrische Ringe, von welchen der am meisten peripherisch gelegene am kräftigsten färbbar ist, umsäumen das homogene Centrum. Der äufsere Ring wird wieder umgeben von einer überall gleich breiten homogenen Schicht, welche ohne besondere Kapsel abschliefst, und in welcher nur ganz vereinzelte Mycelfadenstücke noch sichtbar sind. Die konzentrischen Ringe setzen sich zusammen aus Mycelfäden, welche bei einheitlichem Bau wie lange Bacillen aussehen; an einem Ende sind oftmals die Mycelstücke gequollen. Meistens lösen sich die Mycelfäden aber auf in dicht aneinander gereihte, nach Streptokokkenart gelagerte Körner. Die Ringe bestehen in der Hauptsache aus in Degeneration begriffenen Mycelien.

Der Durchmesser der in Fig. 1a gezeichneten Druse beträgt 450 μ. Wir kommen wohl nicht über die Annahme hinweg, dafs bei gleichzeitigem Absterben des Centrums der Druse ein peripherisches Wachstum statt hat, und dafs die neu sich bildenden Ringe wiederum schnellem Tod verfallen. Eine solche Annahme würde voraussetzen, dafs die Wachstumsform des Pilzes im Falle Herbert, nach ganz anderen geradezu entgegengesetzten Bedingungen erfolgt, wie sie die Pilze der Fälle Kanthack und Horsley innehalten (Fig. 2a, 2b, 3a, 3b).

Zu dem histologischen Bild im Falle Herbert ist nicht viel hinzuzusetzen. Riesenzellen um den Pilz, wie wir sie in dem Falle von Hyde und Senn zur Abbildung brachten, haben wir nicht gesehen. Es mag das wegen der Annäherung des Falles Herbert an den amerikanischen Fall besonders hervorgehoben werden. Delbanco gab in seiner einschlägigen Arbeit der Ansicht Raum, dafs die Riesenzellen des Falles von Hyde und Senn in ursächlichem Zusammenhang stehen zu der Kapsel, welche den amerikanischen Fungus abschliefst; die Kapsel mildert den toxischen Einfluſs des Fungus und ermöglicht dem umliegenden Gewebe eine kräftigere Reaktion, als sie dem von Strahlenpilzen befallenen Gewebe im allgemeinen möglich ist.

Im Falle Herbert dringt von aufsen eine sekundäre Infektion in das Gewebe. In Fig. 1a lagern an der Stelle, wo das Granulom die mit

dicker Hornschicht bedeckte Oberhaut durchbricht, Schwärme von Kokken. Im übrigen haben wir es auch hier mit einem vereiternden Granulom zu thun, welches ohne Rücksicht auf Blut- und Lymphgefäfse per contiguitatem in den Geweben sich ausbreitet.

Auffallend ist vielleicht noch der hohe Gehalt an Mastzellen, welche im Bilde unserer einheimischen Aktinomykose zurücktreten. — Fig. 1 c zeigt ein von Riesenzellen umklammertes Haar, welches in das Granulom verlagert ist und hier als Fremdkörper wirkt. Ähnliche Bilder verlagerter Haare sind von Dermoidcysten bekannt.

Unsere Kenntnisse über das Mycetoma verdanken wir in der Hauptsache englischen Ärzten. Dieser Thatsache gedenkt auch VINCENT[37] gleich am Anfang seiner trefflichen Studie, welche über die erfolgreiche Züchtung des Mycetomapilzes berichtet.[38] Allerdings kam VINCENTS Fall in Algier zur Beobachtung. VINCENT äufsert sich sehr präcise über die Unterschiede seiner Kultur von den Kulturen des europäischen Aktinomycespilzes und über die Stellung des „Streptothrix Madurae" im System. VINCENT, dessen Arbeit sich auf den von GÉMY[39] klinisch beobachteten Fall bezieht, gelang die Züchtung auf sauren Infusen von Heu oder Stroh. Als geeigneten festen Nährboden empfiehlt er eine Abkochung von Heu oder Kartoffel mit Zusatz von Glycerin, Gelatine und Glykose. Da VINCENTS Kultur nicht das indische Mycetoma betrifft, versagen wir uns eine genaue Wiedergabe der biologischen Einzelheiten des Pilzes. Sehr eingehend hat in letzter Zeit LACHNER-SANDOVAL, ein Schüler von E. LEVY, mit dem Problem der botanischen Stellung der Strahlenpilze sich befafst.[40] Die histologischen Abbildungen von VINCENT lassen daran denken, das seinem Fall wieder eine besondere Art zu Grunde liegt. Ob und welche näheren Beziehungen zwischen den einzelnen histologischen Bildern der Mycetomapilze bestehen, das können ja erst gröfsere Kulturreihen entscheiden. Vor der Hand mufs eine präcise Abgrenzung der histologischen Bilder innegehalten werden. VINCENT beschreibt den im Centrum der höckerigen Tumoren lagernden Fungus so:

„Au centre de ce nodule est le bloc mycélien, vivement coloré en violet,[1] et dont les contours sinueux et souvent réguliers constituent un feutrage épais dont l'ensemble simule un peu une couronne. Le centre de la masse bactérienne est presque entièrement dépourvu de filaments. VINCENT beschreibt dann genau die Veränderungen des Gewebes — nur vereinzelte Riesenzellen —, an der Grenze von Pilz und Gewebe ist er auf besondere Veränderungen gestofsen: a un grossissement fort l'examen du tissu qui confine à la périphérie du parasite révèle une disposition histologique assez intéressante. Ce tissu présente manifestement des striations dont la direction est

[1] Lithioncarmin + GRAM.

uniformément excentrique ou radiée. Ailleurs ces striations semblent s'agglomérer en faisceaux fusiformes vaguement dessinés. Cette couche striée a une épaisseur approximative de 15 μ à 25 μ, et elle est parsemée de très nombreuses cellules leucocytaires qui sont, elles-mêmes, étagées suivant une direction à peu près parallèle aux stries. Les petites cellules sont plus abondantes à la périphérie de cette couche, et elles sont vivement colorés par le carmin, tandis que le fuseau et les stries sont incolores ou d'un gris rosé.

Dans quelques préparations, la conche radiée est adhérente à la periphérie de l'amas myoélien. Très souvent cependant elle s'en détache par le fait du simple étalement de la coupe, et l'on peut voir qu'elle n'est par exactement appliquée sur la zooglée et qu'elle n'en simule pas le prolongement, mais qu'elle en est presque toujours séparée par une étroite bande de structure incertaine, amorphe ou un peu granuleuse, mal colorée.

La conformation histologique qui vient d'être décrite est, semble-t-il, d'interprétation assez obscure. On peut évidemment, par analogie avec ce qu'on observe dans les lésions de l'actinomycose, voir, dans ces sotes de fuseaux et dans ces striations, des ébeauches de crosses ou de renflements piriformes. Mais il est à noter qu'ils sont, ici, incolores, et que l'aspect du parasite lui-même diffère notablement des masses nettement colorées qui caractérisent l'actinomycose dans les productions pathologiques."[1]

VINCENT meint, dafs bei einer wirklichen Identität des Mycetomapilzes mit dem Pilz der Actionmycose eine günstige Beeinflussung der Affektion durch innerliche Gaben von Jod zu erwarten wäre.

---

[1] VINCENT erhebt gegen KANTHACK den Vorwurf, dafs er „ohne Reserve", nur auf die histologische Untersuchung hin, den Pilz des Madurafufses mit der Actinomyces identifiziert habe. LACHNER-SANDOVAL behauptet auch von KANTHACK, dafs er die Identität geäufsert habe. In einer Anmerkung schreibt LACHNER-SANDOVAL: Nachträglich leugnete KANTHACK, diese Meinung ausgesprochen zu haben. Siehe jedoch die Angaben in der Arbeit von VINCENT und das Referat im *Bakter. Centralbl.* 1894." Letzteres bezieht sich auf die in vorliegender Abhandlung eingehend referierte Arbeit von KANTHACK, in welcher eine Identität gerade abgelehnt wird. Das Referat in der *Bakteriol. Centralbl.* enthält allerdings den Passus, dafs KANTHACKs Untersuchungen ergeben hätten, dafs die gelben Körner Aktinomyceselemente enthalten. VINCENT stützt sich offenbar auf den Sitzungsbericht der Londoner pathol. Gesellschaft im *Lancet* S. 194. 1892. I. 19. Jan. In den offiziellen Berichten „Transactions of the Pathol. Society" (1892) vermissen wir einen ausführlichen Bericht über KANTHACKs in der damaligen Sitzung gehaltenen Vortrag. Der kurze Bericht in der *Lancet*, dessen Unverbindlichkeit KANTHACK in der *Lancet*. 16. Juli 1892 in einem Schreiben betont, enthält allerdings die Worte: If portions of the growth were placed in ether or chloroform, and afterwards well war hed in caustic potash, small rounded bodies would be left which showed actinomycosis.... Its reaction to staining was identical whith actinomyces. — In dem erwähnten Schreiben stellt KANTHACK einige irrtümliche Auffassungen über seine in der Sitzung vom 19. Jan. gemachten Angaben richtig, zu welchen HEWLETT infolge des ungenauen Berichtes gekommen war. (*Lancet*. 2. Juli 1892. S. 18/19.) Bezüglich der Identitätsfrage schreibt KANTHACK: As a matter of fact, as I pointed out at the same meeting, in most cases the clubs are so very well marked and so gigantic, compared with the forms of with met with in actinomyces more familiar to us that it led me to believe that the Indian fungus is not identical with the European form — perhaps a variety of the same species.

Bei KANTHACKs sicherer Kenntnis der deutschen Aktinomykose-Arbeiten und der färberischen Eigenschaften des Actinomyces erscheint es von vornherein ausgeschlossen, dafs er ursprünglich eine „Identität" angenommen hat.

Auf die amerikanischen Arbeiten wollen wir hier des genaueren nicht eingehen. Die Strahlenpilzart des Falles von HYDE und SENN besitzt im mikroskopischen Bilde ihre Eigentümlichkeiten. Einem Referat über eine Arbeit von JAMES H. WRIGHT[41] entnehmen wir, dafs der Autor einen Fall der schwarzen Varietät in Amerika beobachtet und dafs ihm als erstem die Züchtung des Pilzes auf Kartoffeln, Kartoffelinfus und Bouillon gelungen ist. Auf den beiden ersteren Nährböden sowie auf Agar-Agar bildeten sich die charakteristischen schwarzen Körner. Sporenbildung wurde nicht beobachtet. Übertragung auf Tiere gelang nicht.

Eine bemerkenswerte kasuistische Bereicherung zum indischen Mycetoma brachten KEITH HATCH und CHILDE.[42] Nach seiner Anamnese und seinem klinischen Verlauf steht der Fall auch in HATCHS Erfahrung, welche auf 50 Fälle sich erstreckt, einzig da. Befallen war das linke Bein und zwar erstreckte sich die Schwellung von der Grenze des unteren und mittleren Drittels des Unterschenkels bis zu dem „mittleren Drittel" des Oberschenkels. Die ganze Strecke war elephantiastisch verdickt. Eine Unmenge kraterförmiger Öffnungen war auf der höckerigen Oberfläche vorhanden. Wie die Sektion lehrte, waren die Knochen nicht angegriffen worden. Aufser den Femoral- und Inguinaldrüsen waren aber die Drüsen entlang den Arter. iliacae und die Mesenterialdrüsen erkrankt und mit den Pilzen beladen. An der sehr genauen anatomischen Untersuchung war SURVEYOR beteiligt.

Über insgesamt 100 Mycetomafälle berichtet BOCARRO.[43] Aus der Arbeit, welche ein vorwiegend klinisches Interesse besitzt, sei hier nur erwähnt, dafs für die Verletzungen, welche dem Pilz den Eingang gestatten, in Sind, dem unteren Indusgebiet, die Dornen einer bestimmten Akazienart in Betracht kommen. Auf Veranlassung von BOCARRO hat BOYCE Granulationen untersucht, welche durch solche Dornen veranlafst waren. Pilzelemente fanden sich jedoch nicht vor.

Unsere Beiträge zur Anatomie des indischen Mycetoma haben, wie wir annehmen möchten, eine weitere Bestätigung der Ansicht gebracht, dafs wir es mit einer Gruppe von Strahlenpilzkrankheiten beim Menschen zu thun haben. Dem indischen Mycetoma liegen im histologischen Präparat besondere und unter sich wieder verschiedene Strahlenpilzarten zu Grunde. Die nahe Verwandtschaft dieser pathoforen Strahlenpilzarten wird aber bekräftigt durch die Gleichheit der von ihnen gesetzten Gewebsveränderungen.

Litteratur.

1. Vgl. P. Krause, *Centralbl. f. Bakt. u. Paras.* 26. Bd., No. 7/8 (bezgl. der verschiedenen Arten des Aktinomyces). — 2. On mycetoma or the fungus disease of India. London 1683. — 3. *Bombay Med. and Phys. Soc.* 1886. Bd. IV, S. 86, aufserdem vgl. Hirsch (6), welcher ein genaues Register der zahlreichen einschlägigen Arbeiten von Carter bringt. — 4. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* Okt. 1892. Edinburgh. 5. Vgl. 41. — 6. Enke, Stuttgart 1886. — 7.—17. Vgl. Hirsch (6), dessen Angaben übernommen sind. — 18. *The medical annual.* 1900. Eighteenth year. Bristol and London. — 19. Vgl. 5. — 20. *Centralbl. f. Bakt. u. Paras.* 1890, S. 682. Vgl. auch Köbner, *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1891, S. 843. — 21. *Journ. of cut. and gen.-urin. diseases.* Jan. 1896. — 22. Vgl. 18. — 23. Vgl. Hirsch (6). — 24. *Dtsch. Zeitschr. f. Tiermed.* 1884, 1886. — 25. Piana, *Arch. per le scienze med.* 1886. X. — 26. Vgl. Kanthack (4) S. 4 Anm. — 27. *Physiol. and Pathol. Researches.* Bd. II, S. 337. — 28. Tilbury Fox and Farquahar, On certain endemic skin an other diseases of India. S. 42. — 29. *Proceedings of the Royal Soc.* LIII. Febr. 1893. *Lancet.* 1893. I, S. 932. *Centralbl. f. Bakt. u. Paras.* 1894. *Brit. med. Journ.* 1894. II. — 30. *Lancet.* 1893. I, S. 933. *Transact. of the Path. society of London.* S. 172. — 31. *Glasgow med. Journ.* Nov. 1889 und Mai 1890. — 32.—33. *Lancet.* 1893. I, S. 933. — 34. *Hygien. Rundsch.* 1894. No. 12. — 35. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1894. Bd. XIX. — 36. Vgl. u. a. J. Wright, *Americ. Journ. oft he Med. Sciences.* Okt. 1898. Pelagatti, *Virchows Arch.* 1897. v. Marschalkó, *Arch. f. Derm. u. Syph.* Bd. 53, Heft 2 u. 3. — 37. *Münch. med. Wochenschr.* 1898. No. 2 u. 3. Festschrift für J. Neumann. Deuticke, Wien 1900, S. 117. — 38. *Annales de l'Institut Pasteur.* März 1894. — 39. *Ann. de Derm.* Mai 1892. — 40. Über Strahlenpilze. Beust, Strafsburg 1898. — 41. *Arch. f. Derm. u. Syph.* 1900. Referat *Journ. of exper. med.* 1898. — 42. *Lancet.* 1894. II, S. 1270. 43. *Lancet.* 1898. II, S. 797/798.

Erklärung der Tafeln.

Fig. 1a, 1b, 1c, 1d Material Herbert.
1a pol. Methylenblau. Schwache Vergröfserung.
1b „ „ Stärkere „
1c „ „ Mittlere „
1d Hämatein. Immersion.

Fig. 2a, 2b, 3c Material Horsley.
2a Hämatein v. Gibson. Schwache Vergröfserung.
2b pol. Methylenblau-Säurefuchsin-Tannin. Immersion.
3c „ „ „ „ „ Kolliquation und hyaline Degeneration der Plasmazellen.

Fig. 3a, 3b, 3d Material Kanthack.
3a Safranin-Tannin-Wasserblau. Starke Vergröfserung.
3d dasselbe wie *3a* in schwacher Vergröfserung.
3b pol. Methylenblau-Säurefuchsin-Tannin. Immersion.

Die genauere Erklärung findet sich im Text.

Aus der Praxis.

Zur Behandlung des Tripperrheumatismus.

Von

Dr. Leo Leistikow.

In den letzten zwei Jahren hatte ich Gelegenheit 14 Fälle von unzweifelhaftem akuten Tripperrheumatismus zu behandeln. Die meisten derselben verliefen ganz akut, setzten mit hohem Fieber ein, welches eine Dauer von 10—14 Tagen aufwies, und die Heilung trat nach 3—5 Wochen ein.

In neun Fällen war nur ein Kniegelenk erkrankt, in zwei Kniegelenk, Sprunggelenk und Schultergelenk, in einem Falle Ellenbogengelenk und Fingergelenke, in einem Falle Sprunggelenk, Zehen- und Fingergelenke, und in einem Falle Kniegelenk und Fingergelenke.

Nur in zwei Fällen kam es zu chronisch restierenden Exsudaten mit partiellen Ankylosen, welche jeglicher Behandlung Widerstand leisteten und zwar einmal des Kniegelenkes und zweimal der Metakarpophalangealgelenke. In jedem Falle bestand eine Urethritis posterior und in den meisten auch eine Urethritis anterior. Im Harnröhrensekret resp. in den Filamenten liefsen sich in zwölf Fällen Gonokokken nachweisen. In zwei Fällen traten Rezidive ein, welche nach Ablauf von drei resp. vier Wochen geheilt wurden, ohne dafs sich neue Nachschübe bis jetzt einstellten.

Die gewonnenen therapeutischen Resultate erscheinen mir verhältnismäfsig günstig und das Behandlungsverfahren der Mitteilung wert.

In jedem Falle wurde während der Fieberperiode und meist auch noch einige Tage nach Ablauf derselben Bettruhe ordiniert.

Die befallenen Gelenke wurden mehrmals täglich mit 10%igem Ichthyolvasogen sanft eingerieben, alsdann mit Wachsleinwand oder Guttapercha bedeckt, darüber kam eine dicke Lage Schafwolle, welche mit Mullbinde fixiert wurde. Ganz hervorragend zeigte sich die schmerzstillende Wirkung des Ichthyolvasogens, welche sofort nach der Einreibung eintrat und schon nach wenigen Tagen nahmen die entzündlichen Erscheinungen, Schwellung und Exsudation erheblich ab. Die Behandlung mit Ichthyolvasogen wurde noch einige Zeit nach dem Aufhören des Fiebers und dem Verlassen des Bettes fortgesetzt meist ohne Applikation des Verbandes.

Innerlich verordnete ich stets Ichthyol 10,0, Aq. 20,0. S. dreimal täglich 10—50 Tropfen in reichlich Wasser nach der Mahlzeit. Die

Tropfen wurden immer gut vertragen. In keinem Falle unterblieb die lokale Behandlung der Harnröhre. Da, wo ich die vordere Harnröhre erkrankt fand, wurden täglich mehrmals prolongierte schwach prozentuierte (0,02%) Ichtharganlösungen[1] injiziert und die Urethritis posterior behandelte ich mit täglichen vorsichtigen Ausspülungen von Ichthargan (0,02 : 200), welche in 8—10 Tagen stets abheilte. Diejenigen Fälle, bei denen die vordere Harnröhre erkrankt war, mufsten noch längere Zeit mit stärkeren Adstringentien behandelt werden.

Auf Grund meiner Erfahrungen glaube ich die Ichthyoltherapie, also: Ichthyol innerlich in Form von Tropfen, Ichthyolvasogen als Einreibung und Ichthargan — urethral appliziert — zur Behandlung des Tripperrheumatismus mehr als jedes andere Medikament empfehlen zu können. Auf die ausgezeichnete Wirkung des Ichthyolvasogens bei Gelenkaffektionen hat schon Edlefsen[2] hingewiesen.

---

[1] Leistikow, Ichthargan ein neues Mittel gegen Gonorrh. ant. acut. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XXXI, No. 8.

[2] Edlefsen, Über Ichthyolvasogen bei Gelenkaffektionen. *Therap. Monatsh.* Januar 1900.

Versammlungen.

Berliner dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. November 1900.

Original-Bericht von Dr. med. John Hirsch-Berlin.

Bruhns demonstrierte einen Fall von **idiopathischer Hautatrophie** bei einem 21jährigen Arbeiter. Die Erkrankung ist auf die Glutaealgegend und Hinterseite des Unterschenkels der rechten Seite lokalisiert. Es bestehen keine subjektiven Erscheinungen, keine zigarettenpapierartige Fältelung der Haut; verschiebt man jedoch die Haut auf ihrer Unterlage, so bemerkt man sofort, dafs sie lockerer ist als links. Sensibilitätsstörungen sind nicht vorhanden. Der mikroskopische Befund ergiebt, dafs die Papillen nicht so sehr verstrichen sind. Die Rundzelleninfiltration fehlt vollkommen. Die elastischen Fasern sind gut erhalten. Es handelt sich wahrscheinlich um eine angeborene oder in frühester Kindheit erworbene Erkrankung. Sie hält sich an das Ausbreitungsgebiet des N. cutaneus fem. ext. und N. cutaneus surae medius. Auch für diesen Fall ist die Naevustheorie Hellers passend.

Alsdann demonstrierte Gerson eine 51 Jahre alte Patientin mit **Xanthoma planum**. Vor 12 Jahren begann das Leiden. Am inneren Augenwinkel sieht man beiderseits Einlagerungen in die Haut von strohgelber Farbe. Auch in der Mitte des Sternums findet sich eine Eruption von der Gröfse eines Zweimarkstückes. Es liegt keine Lebererkrankung, noch Diabetes vor. Die Behandlung geschieht durch äufserliche Anwendung von Sublimatkollodium und interne Darreichung von Phosphor.

Alsdann führte Buschke eine Dame mit Keratosis plantaris et palmaris hereditaria vor, ferner einen 34jährigen Mann mit Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica subacuta und einen Mann mit einer Erkrankung, die B. als eine Pityriasis rubra Hebra aufzufassen geneigt ist.

Löwenthal stellte eine Patientin mit Molluscum contagiosum vor.

Darauf hält Buschke einen Vortrag über: **Experimentelles zur Frage der Alopecie.** Im Anschluſs an die Veröffentlichung von Giovannini, welcher in zwei Fällen von Tuberkulose Alopecie nach dem Gebrauch von Thalliumacetat auftreten sah, trat B. der Frage der Alopecie näher. Bei innerlicher Darreichung einer homöopathischen Dose von Thalliumacetat gelang es ihm, bei weiſsen Mäusen fleckweise auftretenden Haarausfall zu bewirken. Die äuſserliche Anwendung dieses Mittels ruft keine lokale Enthaarung hervor. Neben sonstigen Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, welche nach Darreichung des Thallium aceticum auftreten, müssen wir auch die Entstehung der Alopecie als eine Folgewirkung auf neurotischem Wege auffassen.

Blanck demonstrierte alsdann einen ca. 38 cm langen Gummischlauch, den er bei einem Manne mit Hülfe des Casperschen Operationscystoskops aus der Blase entfernt hatte.

Zum Schlusse stellte Pinkus einen Knaben vor, bei dem sich im Anschluſs an eine mit Chrysarobin behandelte Psoriasis eine Vitiligo gebildet hatte.

Dermatologische Gesellschaft von Groſsbritannien und Irland.

Sitzung vom 28. März 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Mai 1900.)

C. F. Marshall demonstriert zwei Fälle von **kongenitalem Pemphigus** bei zwei Geschwistern, deren Eltern und sechs andere Glieder derselben Familie völlig frei von der Affektion sind. Beide Patienten haben auſserdem noch eine Onychogryphosis aller Nägel der Finger und Zehen. Die seit der Geburt der Patienten auftretenden Attacken von Pemphigusblasen sind von Fiebererscheinungen und allgemeinem Unwohlsein begleitet. Im übrigen sind Bruder und Schwester, die im Alter von 39 bezw. 20 Jahren stehen, gesund.

Savill möchte wissen, ob die Affektion an den Nägeln in einem Zusammenhange mit dem Pemphigus stehe.

Pernet sieht die Fälle an als Beispiele eines leichten kongenitalen Pemphigus oder einer Epidermolysis bullosa.

Crocker meint, daſs, wenn die Nägel in Fällen von Pemphigus befallen seien, gewöhnlich Blasen um die Nagelmatrix sich entwickelten, und das Krankheitsbild ein anderes sei, als in den vorliegenden Fällen. (NB. Das Auftreten von Onychogryphysis bei Epidermolysis bullosa ist schon früher beobachtet worden, ebenso die Erkrankung mehrerer Mitglieder derselben Familie an dieser Affektion. Vergl. *Brit. Journ. of Derm.* 1897, S. 301, und Heller: „Die Krankheiten der Nägel", S. 148.)

Welsh macht weitere Mitteilungen über einen **Fall von Mykosis fungoides**, der im vorigen Jahre (Sitzung vom 28. Juni 1899) als im prämykotischen Stadium stehend vorgestellt worden ist. Als der 60jährige Patient im Juni 1899 ins Hospital kam, waren Arme und der Stamm tief gerötet, heiſs, schwitzend, und zeigten kleienförmige Abschuppung. Achsel- und Inguinaldrüsen waren geschwollen. Eine Woche später wurde das Gesicht befallen. Die Haut desselben verdickte sich rapide, sodaſs der Patient einem Leprösen ähnlich sah. Im weiteren Verlaufe entwickelten sich

kleine Tumoren. Am 20. Oktober 1899 starb der Patient. In den letzten drei Monaten zeigte derselbe eine grofse Neigung zu Hämorrhagien.

Crocker bemerkt, dafs der eben beschriebene Fall, den er ebenfalls gesehen habe, zu den seltenen Fällen der in Frankreich genannten „Hommes rouges" gehörte. Sie unterschieden sich von dem gewöhnlichen Typus der Mykosis fungoides und wären mit residivierenden Attacken von Lymphangitis vergesellschaftet.

Sitzung vom 26. April 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Juni 1900.)

Marshall demonstriert einen Fall von **Lupus erythematosus der Kopfhaut.** Andere Körperteile, besonders das Gesicht, sind vollständig frei von der Affektion.

Pernet bemerkt, dafs drei Brüder der vorstehenden Patientin an Phthisis gestorben sind, und dafs die Anamnese vieler an Lupus erythematosus leidender Patienten, Phthisis unter ihren Familienmitgliedern ergeben hat.

Crocker: Lupus erythematosus der Kopfhaut ist weit häufiger als Lupus vulgaris derselben Stelle, wenn nicht eine direkte tuberkulöse Inokulation der Kopfhaut vorangegangen ist.

Warde demonstriert einige **Ringwormkulturen.** Die erste stammt von einem Falle von Kerion Celsi. Der Pilz lag aufserhalb der Haarcuticula und wurde als Ektothrix anerkannt, während die Kulturen typische kraterförmige Endothrixformen aufwiesen. Auch die anderen demonstrierten Kulturen zeigen, wie unsicher die Unterscheidung zwischen Endothrix- und Ektothrixfällen sei.

Jahresversammlung vom 24. Mai 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Juli 1900.)

Der neugewählte Präsident A. J. Harrison spricht in seiner Antrittsrede über **das Erythema nodosum und über den Zoster.** Er gelangt an der Hand statistischer Angaben und einer Reihe von Krankheitsfällen zum Schlusse, dafs das Erythema nodosum keine residivierende Krankheit sei und nicht notwendig mit Rheumatismus oder rheumatischen Affektionen zusammenhängen müsse. Es könne zufälligerweise selbstverständlich auch bei solchen Patienten auftreten, wie das Ekzem oder die Psoriasis sich bei gichtischen oder rheumatisch veranlagten Personen entwickeln könne, ohne dafs deshalb das Ekzem oder die Psoriasis zu gichtischen oder rheumatischen Affektionen gestempelt werde. Das Erythema nodosum sei als eine akute entzündliche, nicht residivierende, nicht infektiöse noch kontagiöse Affektion aufzufassen, die zur erythematösen Gruppe ein ebenso verwandtschaftliches Verhältnis zeige, wie der Zoster zur herpetischen.

Sitzung vom 27. Juni 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* August 1900.)

A. Eddowes demonstriert ein junges Mädchen mit einem **chronischen papulösen Ekzem,** dessen Lokalisation dem Verlaufe von Nerven entsprechend eine Ichthyosis hystrix vortäuscht, jedenfalls auf irgend eine trophische Störung im Centralnervensystem als Ursache schliefsen läfst.

Savill meint, dafs die Beschaffenheit wie die streifenförmige Verteilung der Efflorescenzen für Neuropapilloma spreche, einen der Ichthyosis hystrix sehr verwandten oder gar mit ihr identischen Zustand.

Pernet nimmt Papillomata in Streifenform an und Hitchins nimmt dieselbe Affektion als vorliegend, welche die Vorfahren mit Ichthyosis hystrix bezeichnet haben.

C. Berliner-Aachen.

Londoner dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. April 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Mai 1900.)

Bunch demonstriert unter anderen einen **Fall von lokalisierter Pigmentation** bei einem 18jährigen jungen Manne, der vor drei Jahren einige Stufen herabgefallen und auf die linke Seite gestürzt war. Er wurde bettlägerig und empfand etwa eine Woche lang in der linken unteren Abdominalgegend Schmerzen. Äufserlich war während dieser Zeit weder eine Entfärbung der Haut noch eine Hautabschürfung zu sehen. Die Applikation eines Liniments oder sonst eines Medikamentes hatte nicht stattgefunden. Etwa 4—6 Wochen nach dem Unfall entstand ein bräunlicher Fleck in der Gegend der linken Spina iliaca anterior, der stetig gröfser wurde und erst seit sechs Monaten stationär geblieben ist. Schmerzen oder Spannung empfindet der Patient an der verfärbten Stelle nicht und erfreut sich im übrigen einer guten Gesundheit.

M. Morris demonstriert 1. einen **Fall von Ringworm des Gesichts** bei einem jungen Manne, der sich viel mit Tieren beschäftigte und sich wahrscheinlich durch dieselben ansteckte. Der Patient zeigt 4—5 mehr oder weniger cirkuläre, pustulöse und mit Krusten bedeckte Stellen auf der rechten Seite des Gesichts und am Kinn. Die mikroskopische Untersuchung hat die Endo-Ektothrixvarietät des Trichophytonpilzes ergeben.

2. einen **Fall von Lupus vulgaris und Epitheliom.** Der 24jährige Patient litt seit seiner frühesten Kindheit an Lupus. Er ist mit Excision, Auskratzung, Tuberkulin etc. behandelt worden. Vor acht Monaten zog er sich am Unterkiefer und zwar an der Stelle von lupösem Narbengewebe eine Verletzung zu. Als diese fast abgeheilt war entwickelte sich hier ein harter, schwärzlich aussehender Tumor mit unebener Hautoberfläche. Derselbe wurde entfernt und erwies sich mikroskopisch als ein Epitheliom. Nach einiger Zeit entstand in der Narbe eine Ulceration, deren Natur als epitheliomatös festgestellt wurde.

Whitfield demonstriert unter anderen einen 50jährigen Mann mit einem seit acht Monaten bestehenden Gewächs am Finger, das sich mikroskopisch als ein typisches **Endotheliom** mit grofsen, mit Endothel ausgekleideten Lymphräumen erwies.

Sitzung vom 9. Mai 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* Juni 1900.)

Galloway stellt eine 45jährige Frau mit **Lichen planus linearis** vor. Der Ausschlag entstand vor acht Wochen am Gesäfs und ist charakterisiert durch feine, flache, zu fast gerader Linie aneinandergereihte Papeln, welche sich auf einer schwach gerötеten Basis erheben und von Lichen planus-Papeln nicht zu unterscheiden sind. Es besteht ziemlich intensives Jucken. Die Patientin ist stark nervös veranlagt.

M. Morris demonstriert eine 41jährige Patientin mit **blauer Verfärbung der Haut zwischen den Zehen und einer eigentümlichen Affektion der Nägel.** Die blaue Farbe wurde vor ca. 14 Tagen bemerkt. Sie konnte weder abgewaschen noch fortgerieben werden. Eine Ursache für ihr Auftreten war nicht zu eruieren. Im Dezember des verflossenen Jahres fielen der Patientin die Nägel des rechten Fufses ab. Gegenwärtig sind die vorhandenen Nägel rauh und opak, unförmlich gestaltet und durch hornige Massen vom Nagelbett emporgehoben.

Die Patientin hat von je her an kalten Händen und Füfsen gelitten und transpiriert sehr wenig. Die Fingernägel zeigen Vertiefung und sind atrophisch.

C. Fox demonstriert einen Knaben mit zahlreichen cutanen Knoten, **die als multiple, pigmentierte Neurofibromata** des Recklinghausenschen Typus anzusprechen sind.

Sitzung vom 13. Juli 1900.

(*The British Journal of Dermatology.* August 1900.)

Galloway stellt einen jungen Mann mit ausgedehnter **Hauttuberkulose** der rechten oberen Extremität vor. Der Handrücken ist bedeckt mit den Effloreszenzen des Lupus verrucosus. Einzelne Stellen am Vorderarm zeigen den Typus des Skrophuloderma. Am Oberrande scheint die Krankheit den Knochen in Mitleidenschaft gezogen zu haben. Anzeichen von visceraler Tuberkulose sind nicht vorhanden. Die Axillar- und Cervikaldrüsen sind unmerklich vergrößert. Die Frage, ob man mit allen möglichen Mitteln versuchen sollte, die Tuberkulose zu heilen oder ob die Amputation des Armes vorzuziehen wäre, wurde zu Gunsten der ersteren entschieden.

D. Grant zeigt einen Fall von **Rhinosklerom** bei einer 34jährigen Russin. Die Naseneingänge sind fast vollständig verstopft durch blafsrote, knotige Exkrescenzen. Es sind keine Krusten noch Absonderung vorhanden, ebenso keine Anzeichen von Lupus, Tuberkulose oder Syphilis. Die Gewächse haben sich vor drei Jahren entwickelt. Sie sind weder ulceriert noch haben sie Epistaxis verursacht. Uvula und Tonsillen fehlen, der weiche Gaumen und die Räume zwischen den Gaumenbögen zeigen eine blasse, vernarbte Oberfläche.

Die mikroskopische Untersuchung hat ein feines Rundzelleninfiltrat ergeben, in welches hier und da grofse, ovale, hell aussehende, hyaline, in Pikrinsäure gut färbbare Körper ergeben. Die von Reid angestellte bakteriologische Untersuchung ergab fast eine Reinkultur von Bacillen.

Die Behandlung bestand in Auskratzung des Rhinophymgewebes und nachfolgender Applikation von Milchsäure.

G. Little demonstriert unter anderen einen Fall von **gruppierten Comedonen**, von denen viele entzündet und pustulös sind. Das vierjährige Kind zeigt zahlreiche nicht entzündete Comedonen auf der oberen Sternalgegend, noch mehr bedecken sie die Schultern und besonders die Schulterblätter. Hier sind die Comedonen überall entzündet. Die Haut weist zahlreiche Pusteln auf und ist gerötet und verdickt. Die Mutter giebt an, dafs sie dem Kinde wegen eines Hustens die Brust mit Kampferöl eingerieben hätte. Etwa 14 Tage später hätten sich die Pusteln entwickelt. Ob die Comedonen schon vorher dagewesen wären, vermag sie nicht genau anzugeben.

M. Morris demonstriert einen Fall von **Keloid** bei einem 31jährigen Manne, der früher viel Aknepusteln auf Brust und Rücken gehabt hatte. Vorn am Sternum entwickelten sich zuerst zwei kleine Knoten, die im Jahre 1895 excidiert wurden, jedoch rasch in vergrößertem Umfange rezidivierten. Gegenwärtig sieht man drei bandförmige, feste, rosarote Keloide quer über das Sternum hinziehen. Aufser diesen sind einzelne Tumoren über das Sternum und Epigastrium zerstreut. Einige von ihnen erheben sich augenscheinlich an der Stelle von Aknenarben. Die Applikation von Medikamenten hat keinen Erfolg gehabt. Zur Zeit wird Behandlung mit dem Finsenschen Lichtapparat versucht.

Pringle demonstriert eine 64jährige Frau mit **Lichen hypertrophicus.** Beide Fufsrücken sind bedeckt von enorm verdickter, warziger Haut; typische, rotbraune Flecke sind an beiden Unter- und Oberextremitäten vorhanden, während typische Lichenpapeln nirgends zu entdecken sind; dagegen ist die Schleimhaut der Wange, der Zunge und des Gaumens in bemerkenswerter Weise in Mitleidenschaft gezogen. Das Jucken, das sehr lästig war, wurde durch Antipyrin dreimal täglich sofort gemildert.

C. Berliner-Aachen.

New Yorker dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 23. Januar 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Mai 1900.)

C. W. Allen demonstriert einen Fall von **Pityriasis versicolor oder Pityriasis nigra** bei einem Knaben, der einen ganz schwarzen, wie schmutzig aussehenden Hals zeigt. Von Interesse ist, dafs die Pityriasis versicolor (Chromophytosis) vom Halse aus an beiden Seiten des Gesichts bis hinauf zur Haargrenze, ebenso vom Nacken bis zum Hinterkopfe hinaufgekrochen ist. Diese Lokalisation der Pityriasis versicolor ist aufserordentlich selten.

G. H. Fox und J. M. Winfield glauben, dafs die schwarze Farbe des Halses von einer Kombination von Chromophytosis und Schmutz herrühre.

P. A. Morrow stellt einen Fall von **Biskrabeule** vor. Der junge Mann, ein Syrer, weilt seit drei Monaten in Amerika. Vor ungefähr sechs Monaten entwickelte sich am Nacken eine knotige, sich hart anfühlende, gerötete, juckende Geschwulst. Derartige Gewächse sollen nach den Angaben des Patienten unter seinen Landsleuten häufig vorkommen und gewöhnlich nach einem Jahre verschwinden.

Whitehouse, Fordyce, Sherwell, Fox halten das Gewächs für ein Keloid bezw. für eine hypertrophische Narbe.

Sitzung vom 27. Februar 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Juni 1900.)

Klotz demonstriert einen Fall von **Pityriasis maculata et circinata** im Anschlufs an sekundär-syphilitische Erscheinungen. Der 22jährige Patient hatte Mitte September 1899 Syphilis acquiriert. Nachdem unter der inneren Behandlung mit Sublimat nahezu alle syphilitischen Erscheinungen verschwunden waren, bekam der Patient unterhalb der rechten Achselhöhle eine Gruppe von Bläschen, wahrscheinlich Zosterbläschen. Nach acht Tagen, als diese fast eingetrocknet waren, zeigten sich am oberen Teile des Sternums nicht scharf begrenzte, unmerklich erhabene, schwach schuppende, erythematöse Flecke, die unter einer fortgesetzten Sublimatkur sich nur sehr wenig veränderten. Im weiteren Verlaufe nahmen die Flecke annuläre und gyrierte Konturen an und bekamen allmählich eine schwach bräunliche Farbe. Die Affektion ergriff auch die unteren Extremitäten. Gegenwärtig sieht man einige frische, schwach schuppende, diffus erythematöse Flecke an den Oberschenkeln.

Fordyce, Jackson, Lustgarten nehmen einen auf den Sublimatgebrauch zurückzuführenden toxischen Ausschlag als vorliegend an.

Allen hat jüngst einen syphilitischen Patienten beobachtet, der von beständig residivierenden ringförmigen, juckenden und brennenden Hauteruptionen geplagt wurde. A. glaubt, dafs es sich sowohl in diesem, wie im Klotzschen Falle um eine neurotische Affektion auf syphilitischer Basis, um Neurosyphilide handele.

G. H. Fox nimmt Dermatitis seborrhoica, Johnston Pityriasis rosea an.

O. Holder stellt einen Fall von **Trichophytie der Nägel** vor. Die Krankheit begann am freien Rande der Nägel und schritt als gelbe Verfärbung immer weiter vor. Die mikroskopische Untersuchung stellte die Anwesenheit des grofssporigen Trichophytonpilzes fest.

Allen behandelt gegenwärtig einen Fall von Favus des Kleinfingernagels. Derselbe sei im Centrum emporgehoben, sehe schwarz und unterminiert aus.

Johnston empfiehlt, gegen die Affektion die Nägel mit Lugolscher Lösung so viel wie möglich feucht zu erhalten.

Allen hat von dieser Lösung ebenfalls günstige Erfolge bei verschiedenen anderen Nagelerkrankungen gesehen.

Winfield stellt einen Fall von **multiplem Fibromata** bei einem 26jährigen, idiotisch veranlagten Menschen vor, der am ganzen Körper kleinerbsen- bis orangegroße Tumoren aufweist.

Lustgarten: Der Fall ist ein typischer und deckt sich hinsichtlich des Auftretens der Tumoren bei geistesschwachen Leuten mit den Beobachtungen Herras.

C. J. Johnston stellt einen **Fall zur Diagnose** vor. Es handelt sich um eine seit 26 Jahren bestehende ulcerierte Fläche auf der vorderen Partie der Kopfhaut des Mannes.

Die Mehrzahl der anwesenden Mitglieder spricht sich für **Epitheliom** aus.

C. W. Allen demonstriert einen Fall von **Rhinosklerom**, das seit 13 Jahren besteht. Die Nase des Patienten ist enorm vergrößert, der ganze Nasenrachenraum ist sklerosiert und verstopft bis auf eine kleine Öffnung. Vor acht Jahren mußte die Tracheotomie vorgenommen werden. Seitdem trägt der Patient eine Kanüle in der Trachea.

Lustgarten bemerkt, daß dieser Prozeß wahrscheinlich innerhalb der Nase entstanden sei, zuweilen nehme er, wie Störck beschrieben habe, seinen Anfang im Larynx.

Allen sagt: Die Behandlung mit Jodkalium und Tonicis habe zwar Besserung gebracht, an Heilung aber sei nicht mehr zu denken.

Sitzung vom 27. März 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Oktober 1900.)

G. H. Fox demonstriert einen **Fall zur Diagnose**. Der Patient hat seit acht bis 10 Jahren eine ulcerierte Hand.

Die Diagnose schwankt unter den anwesenden Mitgliedern zwischen **Hauttuber-tuberkulose** und **blastomycetischer Dermatitis.**

Fox bemerkt, daß die von Ewing angestellte mikroskopische Untersuchung eines Hautstückchens weder für die eine noch für die andere Affektion Anhaltspunkte ergeben habe. Auf Tuberkelbacillen seien die Präparate noch nicht gefärbt worden. Es sei aber nicht wahrscheinlich, daß sich solche finden werden.

J. A. Fordyce demonstriert einen Fall von symmetrischer **Atrophie der Haut und Syphilis.** Die Atrophie hat vor mehr als vier Jahren an der einen Hand begonnen, dann die andere, später die Knöchel ergriffen. Vor 1½ Jahren zeigte die Patientin an den Beinen Rupiageschwüre, die unter einer Jodkaliumkur verschwanden. Auch in der letzten Zeit sind zweifellos syphilitische Erscheinungen aufgetreten. F. hält den ganzen Prozeß für einen syphilitischen.

Lustgarten möchte eher eine idiopathische Atrophie, eine Kombination derselben mit Syphilis, also zweier differenter Prozesse annehmen.

Bulkley hat einen ähnlichen Fall bei einer syphilitischen Frau gesehen.

Bronson glaubt, daß die Syphilis höchstens eine prädisponierende Ursache für die Entwickelung der Atrophie abgegeben habe, nicht aber in direktem Konnex mit letzterer stehe.

Sitzung vom 24. April 1900.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.* Oktober 1900.)

Lustgarten demonstriert einen Fall von **polymorphem Sarcoma cutis.** Der Patient war früher stets gesund gewesen. Die Krankheit begann mit dunkelroten Flecken an den Oberschenkeln. Nach und nach wurden alle Extremitäten befallen. Der Zustand besserte sich entschieden unter der Behandlung mit Arseneinspritzungen.

G. T. Elliot bemerkt, daß der Fall ihm mehr für Mykosis fungoides, als für Sarkom spreche.

Die Mehrzahl der übrigen anwesenden Mitglieder nimmt eine oberflächliche, diffuse Sarcomatosis im vorliegenden Falle an.

J. M. Winfield demonstriert einen Fall von **Colloid Milium** bei einem Knaben, der seit 6—7 Monaten einen Ausschlag im Gesicht hat.

A. R. Robinson stellt die Diagnose Adenoma sebaceum.

Lustgarten hält es für einen Fall von sogenanntem Colloid-Milium, das sich bei der mikroskopischen Untersuchung wahrscheinlich als eine follikuläre Tuberkulosis erweisen würde.

Elliot: Ob es sich im vorliegenden Falle um Lupus miliaris oder Adenoma sebaceum handele, könne nur das Mikroskop entscheiden.

Klotz berichtet über einen Fall von **Bromdermatitis** bei einem einjährigen Kinde, das wegen einer Bronchialaffektion seit drei Wochen mit einer Bromnatriummixtur behandelt worden. Der Ausschlag begann im Gesicht und ergriff später das rechte Bein. Er ist charakterisiert durch grofse Tumoren, die anfangs mit Krusten und eingetrocknetem Eiter bedeckt waren. Innerhalb der Tumoren zeigten sich kleine Eiterherde, aufserdem konnte man zahlreiche kleine Pusteln bemerken. Die Behandlung mit milder Sublimatlösung besserte rasch den Zustand. K. glaubt, dafs eine Impetigo bezw. eine Kokkeninfektion den ursprünglichen Bromausschlag kompliziert habe. *C. Berliner-Aachen.*

Fachzeitschriften.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexual-Organe.

Band XI, Heft 10.

Zur Methodik der funktionellen Nierendiagnostik, von v. Korányi.

Über die Besichtigung der Harnleitermündungen, von Suarez. Im Gegensatz zu Nitze fand Verfasser bei cystoskopischen Untersuchungen selten eine Bewegung der Harnleitermündungen und konnte nur selten das Herausspritzen des Urins beobachten. Die Ursache liegt darin, dafs nach Verfasser bei erhöhtem intravesikalen Drucke der Urin nicht herausspritzt, sondern kontinuierlich hervorsickert. Experimentell konnte Verfasser bei einem Menschen mit normaler Blase nach Einfüllung von 750 g Flüssigkeit Unbeweglichkeit der Harnleitermündungen feststellen, während vorher bei 150 g deutlich das Herausspritzen zu sehen war; bei gereizter Blase mit geringerem Fassungsvermögen wird dies Phänomen entsprechend eher eintreten. Das einzig sichere Mittel, um sich ein Urteil über die Funktion und den Zustand der Niere zu bilden, ist der Ureterenkatheterismus.

Statistik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie, von A. Freudenberg. Verfasser hatte auf dem 29. Kongresse der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eine die gesamte Litteratur der Bottinischen Operation berücksichtigende Statistik vorgelegt. Die vorliegende Arbeit befafst sich in etwas ausführlicherer Weise mit derselben Statistik. Berücksichtigung gefunden haben 753 Fälle mit 44 Todesfällen, das ist eine Mortalität von 5,84 %. Aus einer anderen Tabelle berechnet er die Erfolgsstatistik aus einem Gesamtmaterial von 718 Fällen mit 55 Mifserfolgen (= 7,66 %). Von den Erfolgen sind 248 Fälle verwertbar mit 152 Heilungen und 96 Besserungen. *F. Hahn-Bremen.*

Annales des maladies des organes génito-urinaires.

1900. Heft 10.

Die Tuberkulose der Nebenhoden in ihren Beziehungen zur Art der Verbreitung der Mikroorganismen im Urogenitalapparat, von ANTONIO PALADINO-BLANDINI-Neapel. Der Tuberkelbacillus kann sich wie verschiedene andere Mikrobienarten von der Harnröhrenmündung aus bis in den Nebenhoden und selbst bis in den Hoden hinein ausbreiten; Ansteckung durch Coitus ist daher wohl möglich. Je weiter der Weg ist, den die Bacillen zurücklegen, desto mehr wird ihre Virulenz geschwächt; deshalb erkrankt auch der Nebenhoden, in den der Tuberkelbacillus früher als in den Hoden gelangt, häufiger als dieser. Die Keime breiten sich an der Oberfläche der Schleimhäute aus, ohne die tiefer liegenden Gewebe zu schädigen; so können auch die Gonokokken, ohne dabei eine Erkrankung des Vas deferens zu bewirken, auf direktem Wege bis in den Nebenhoden gelangen. Die Anwesenheit des Tuberkelbacillus im Nebenhoden genügt allein noch nicht, um einen entzündlichen Prozeſs hervorzurufen; es muſs noch ein Moment hinzukommen, welches das Eindringen der Keime in die Gewebe ermöglicht und ihre Weiterentwickelung daselbst begünstigt. Das geschieht in erster Linie durch eine bestehende Ernährungsstörung, eine Kongestion des Organs. Ein direkter Beweis dafür, daſs das Bestehen einer Kongestion das Zustandekommen eines tuberkulösen Prozesses begünstigt, fehlt allerdings noch; der Verfasser hofft, ihn auf Grund von Tierexperimenten demnächst erbringen zu können. Indirekte Beweise für diese Wirkung der Kongestion sind zwei klinische Erfahrungen: die gröſsere Häufigkeit der Nebenhodentuberkulose auf der linken Seite, auf der aus anatomischen Gründen die venöse Blutzirkulation erschwert ist, sowie das Auftreten der meisten Fälle von Nebenhodentuberkulose zu der Zeit, zu der die männliche Geschlechtsdrüse die gröſste funktionelle Thätigkeit entfaltet und sich infolgedessen nahezu konstant in Kongestionszustand befindet. *Göts-München.*

The British Journal of Dermatology.

Band XII. August 1900.

I. **Über den Ursprung der sogenannten Naevuszellen der weichen Mäler und die Bildung der malignen Geschwülste aus denselben**, von ARTHUR WHITFIELD-London. Der Verfasser unterwirft die einschlägige Litteratur, insbesondere den Standpunkt, den RECKLINGHAUSEN, UNNA, BAUER und andere Autoren in der Frage der Herkunft der Naevuszellen einnehmen, einer eingehenden, kritischen Besprechung. Er teilt die Ansicht HANSEMANNS, daſs man auf die Charaktere einer Zelle zum Zwecke der Entdeckung ihres Ursprunges nicht zu viel Gewicht legen sollte. Der epitheliale Charakter bedeute nach KÖLLIKER und HIS nur die Nebeneinanderlagerung vieler Zellen und die Bedeckung der Oberfläche, niemals aber eine morphologische Eigentümlichkeit einer einzelnen Zelle. Von diesem Gefühlspunkte aus hat Verfasser versucht den thatsächlichen Zusammenhang der Zellen entweder mit den Lymphgefäſsen oder mit dem Oberflächenepithel nachzuweisen. Er beschreibt eine Reihe von Mikrophotogrammen, welche nach den histologischen Präparaten aufgenommen worden sind. Als Untersuchungsmaterial dienten vier Fälle, von denen zwei einen stark malignen Charakter zeigten, zwei weniger bösartig waren.

Bei den bösartigen konnten zwei Gruppen von Zellen unterschieden werden. In der einen wurden die Zellen im Stadium der Loswindung von der Epidermis betroffen, in der zweiten lagen die Zellen tief im Corium, nachdem sie fast ihr ganzes Protoplasma verloren hatten. Die ersterwähnten Zellen lösen sich infolge des malignen Prozesses von der Epidermis los, während die anderen Jahre hindurch im Corium

gelebt und einen Bestandteil des ursprünglichen, unschuldigen Pigmentmales gebildet haben.

In dem weniger bösartigen Typus findet man nur die erste Gruppe der Zellen und keine der tief gelegenen Naevuszellen, sodafs es eigentlich unmöglich ist zu behaupten, dafs das Gewächs sekundär aus einem Pigmentmal sich entwickelt hat.

II. **Über Seborrhoe und ihre Folgen.** Vortrag, gehalten in der dermatologischen Gesellschaft von Grofsbritannien und Irland am 24. Mai 1900, von William Anderson-London. Vortragender schlägt folgende Thesen für die Diskussion vor:

1. Die Seborrhoea oleosa ist eine physiologische Irregularität, die bei gutem Allgemeinbefinden der Patienten bestehen, dagegen durch Retention pathogener Organismen Hautinfektionen begünstigen und ein Medium für die Reinzüchtung der zufällig durch die Luft oder auf andere Weise mit der Hautoberfläche in Kontakt gebrachten Mikroorganismen bilden kann.

2. Die Glatze ist weder seborrhoischen noch parasitären Ursprunges und die mit derselben verbundene Hypertrophie der Talgdrüsen, wie sie Sabouraud nachgewiesen hat, ist eher eine Folge, als eine Ursache des Haarschwundes.

3. Die Alopecia areata, wenngleich vergesellschaftet mit Talgdrüsenhypertrophie und fast zweifellos mikrobischen Ursprunges, hat keinen wesentlichen Zusammenhang mit der Seborrhoea oleosa.

4. Die Seborrhoea sicca ist für gewöhnlich eine nicht entzündliche Krankheit und steht in Verbindung mit Seborrhoea oleosa. Sie ist parasitär und ansteckend und endigt mit einer Form von Kahlheit, welche in der Schläfen- und Stirngegend ihren Anfang nimmt.

5. Die Seborrhoea begünstigt die epiphytische Entwickelung gewisser Hautaffektionen wie der Acne vulgaris, Acne rosacea, seborrhoischen Dermatitis, wahrscheinlich auch des Lupus erythematosus und der Pityriasis rubra. Sie kann in gewissen Fällen die klinischen Merkmale einiger anderer Hautkrankheiten, wie des Ekzems, des Lupus vulgaris, der Syphilide, der Psoriasis, die ursprünglich mit dem seborrhoischen Zustand nichts zu thun haben, modifizieren.

Der Vortragende unterzieht jede einzelne der erwähnten Thesen einer eingehenden Erörterung.

Diskussion. Abraham: Wenn irgend eine weifse Person eine so fettige Haut hätte, wie ein Neger, würde man allgemein glauben, dafs es sich um eine Seborrhoea oleosa handele. Er habe in Westindien Neger mit einer stark fettigen Haut gesehen. Niemand würde diesen öligen Zustand als pathologisch betrachten oder auf einen Bacillus zurückführen.

St. Mackenzie bemerkt zur Frage des Zusammenhanges der Alopecia areata mit der Seborrhoe, dafs es zweifellos Fälle von Alopecia areata giebt, wo dieselbe ansteckend und wo sie nicht ansteckend ist. Die Ansteckungsfähigkeit deshalb gänzlich zu leugnen, weil man die Mikroorganismen nicht gefunden habe, ginge ebensowenig an, wie an der Infektiosität der Syphilis, des Scharlachfiebers zu zweifeln, weil man ihre Erreger bisher nicht entdeckt habe. Während M. mit Anderson darin übereinstimmt, dafs die Seborrhoe die Entstehung verschiedener Hautkrankheiten begünstigt, kann er nicht glauben, dafs sie im Zusammenhang mit konstitutionellen Zuständen sich befindet. Die Dyspepsie für alle seborrhoischen Zustände verantwortlich machen, heifse zurückgreifen auf die Doktrin alter Ärzte, auf die Temperamente oder Diathesen.

Crocker hält es für sehr wahrscheinlich, dafs alle jene seborrhoischen Zustände einen günstigen Nährboden für Mikroorganismen lieferten. Welcher der Mikroorganismen aber sie hervorrufe, ob der von Sabouraud beschriebene oder der von Unna und anderen Autoren geltend gemachte, müsse einstweilen noch dahingestellt bleiben.

Er erinnere daran, dafs er lange vor SABOURAUD die Fälle mit parasiticiden Mitteln behandelt habe.

W. WARDE macht darauf aufmerksam, dafs in englischen Lehrbüchern drei Formen der Seborrhoe unterschieden würden, nämlich eine ölige, eine wachsige und eine trockene. Wenn ANDERSON den trockenen Zustand der Kopfhaut, den viele mit Pityriasis capitis bezeichnen, als Seborrhoea sicca ansehe, so könnten dagegen mancherlei Einwendungen erhoben werden, da namhafte Autoren viele dieser und ähnlicher Fälle nicht als seborrhoisch betrachten.

ANDERSON, die Diskussion schliefsend, erwidert, dafs er sich über alle Fälle von Seborrhoea sicca genaue Notizen gemacht und 70—80% bestimmt dyspeptisch gefunden habe. Dies könne nicht ein blofs zufälliges Zusammentreffen sein. Was die Einteilung der seborrhoischen Formen betreffe, so unterscheide er nur eine Seborrhoea oleosa und Seborrhoea sicca. Die wachsige Form zähle er zur ersteren, weil die ölige Sekretion in späteren Stadien gern einen wachsigen Zustand annehme. Die Seborrhoea sicca betrachte er als eine wohlunterschiedene sekundäre Affektion parasitärer Natur.

September 1900.

I. **Ein Stadium gewisser beim Ekzem gefundener Staphylokokken, welche weifse Kulturen produzieren.** Nach einem auf dem IV. internationalen Dermatologenkongrefs in Paris gehaltenen Vortrage, von JAMES GALLOWAY und EYRE-London. Die Schlüsse, welche die Verfasser aus ihren Betrachtungen ziehen, sind folgende:

1. Kokken, welche weifsliche Kulturen produzieren, sind in frühen, nicht komplizierten Efflorescenzen des papulo-vesikulären Ekzems vorhanden. Diese Kokken zeigen in den meisten ihrer biologischen Eigenschaften eine Übereinstimmung, differieren jedoch in manchen Einzelnheiten.

Die Thatsache des Fehlens oder der Anwesenheit des Oxygens in der Atmosphäre, in welcher sie wachsen, scheint zum Teil an diesen Differenzen schuld zu sein. Sie gehören dem Typus des Staphylococcus pyogenes albus an und besitzen in mehr oder weniger starkem Grade die pathogenetische Kraft dieses Organismus.

Es scheint uns kein Grund vorhanden zu sein, diese Organismen in Unterarten zu trennen und noch viel weniger Ursache, eine dieser Arten als den spezifischen Erreger des Ekzems anzusehen.

2. Aller Wahrscheinlichkeit nach wirken viele Faktoren bei der Entstehung einer Ekzemattacke mit, und obgleich wir noch keinen Beweis dafür haben, können wir nicht umhin zu glauben, dafs dieser weifse Coccus und andere Kokken, wie der Staphylococcus pyogenes aureus und der Streptococcus pyogenes, die so oft anwesend sind, besonders in den späteren Stadien der Krankheit, einen sehr wesentlichen Einfluss auf die Entwickelung derselben haben müssen. Diese Organismen wachsen nicht auf der lädierten Haut in solch grofsen Mengen, ohne irgend einen Effekt hervorzurufen, und nach unserer Kenntnis bei anderen Krankheiten, kann dieser Effekt kaum ein anderer. als ein schädlicher sein.

Die lokale Infektiosität und Chronizität des Ekzems, die Leichtigkeit, mit welcher Eiterungen auftreten, sollten mit aller Wahrscheinlichkeit der Anwesenheit solcher Bakterien zugeschrieben werden. Die Kenntnis ihrer Anwesenheit und der Folgen, welche sie hervorrufen, ist für die Therapie von aufserordentlicher Bedeutung.

3. Andere Faktoren, welche beim Ausbruch einer Ekzemattacke in Betracht kommen, sind

a) gewisse organische Affektionen, besonders solche, welche eine Blutstase in der Haut, nachfolgendes Ödem und mangelhafte Ernährung der Cutis und der Epidermis zur Folge haben;

b) die Prädisposition der Haut, gewöhnlich als seborrhoischer Habitus sich äufsernd, der das üppige Wachsen vegetabilischer Parasiten, besonders gewisser Bakterien gestattet;

c) das klinische Bild scheint darauf hinzudeuten, dafs es gewisse Zustände eines unvollständigen Metabolismus giebt, welche den Ausbruch des Ekzems oder das Auftreten von Rezidiven begünstigen. Am häufigsten sind solche Zustände vergesellschaftet mit mangelhafter Verdauung und Assimilation der Nahrung namentlich bei jungen Leuten. Mangelhafte Bewegung, unreine Luft in den Städten verschlimmern diese Zustände und vermehren die Gefahr der Ekzemrezidive.

Aus der vorliegenden Nummer seien hier auch die Konklusionen der anderen Referenten zur Frage des parasitären Ursprunges des Ekzems, wie sie auf dem IV. internationalen Dermatologenkongresse in Paris entwickelt wurden, angeführt:

Unna: 1. Die Unsicherheit, welche hinsichtlich des pathogenen Agens des Ekzems besteht, rührt zum grofsen Teile von dem Fehlen einer genaueren Kenntnis der verschiedenen Kokkenformen her, welche es ermöglicht zu unterscheiden zwischen Kokken, die die gröfste Ähnlichkeit in ihrem Aussehen zeigen und doch sehr differente pathogene Eigenschaften besitzen.

2. Beim Ekzem sind zahlreiche Mikroorganismen vorhanden, unter ihnen einige, die übergeimpft Ekzem hervorrufen. Das Ekzem ist eine kontagiöse Krankheit und kann unter gewissen Umständen epidemisch werden.

Jadassohn: 1. In der grofsen Mehrzahl der Ekzeme kann man nicht mit Bestimmtheit Organismen finden, denen eine pathogenetische Rolle zugeschrieben werden könnte. Die pathologischen Faktoren in diesen Fällen sind sehr wahrscheinlich lokale auf allgemeiner Disposition oder auf der Wirkung mechanischer oder chemischer Reize beruhend.

2. Beim Ekzem kann, wie bei vielen anderen Hautkrankheiten, die Invasion der gewöhnlichen Mikroorganismen (Staphylokokken und Streptokokken) nachgewiesen werden. Die Folgen einer solchen Invasion hängen von der Virulenz der Mikrobien und von der lokalen und allgemeinen Prädisposition der Patienten ab; die gesetzte Schädigung wechselt in ihrer Intensität von einer schwachen Reizung bis zur deutlichen Impetiginisation.

Brocq und Veillon: 1. Die Existenz eines spezifischen Mikroorganismus des Ekzems ist noch zu beweisen.

2. Die frühen Ekzembläschen sind absolut steril.

3. Die Staphylokokken, welche sich in solcher Menge auf nässenden und mit Krusten bedeckten Ekzemflächen vorfinden, sind lediglich sekundäre Infektionen, und diese Kokken schaffen sich ihre eigenen Läsionen auf der ekzematösen Haut und verdunkeln dadurch den ursprünglichen Zustand.

In der Diskussion ergreifen unter anderen das Wort:

Kaposi: Vor dem Jahre 1890, in welchem Unna sein Eccema seborrhoicum beschrieb, wurde nur eine Ekzemform als parasitisch erkannt, nämlich das Eccema marginatum-Hebra, das aber im Grunde genommen kein wahres Ekzem ist. Er glaube, dafs der Beweis, dafs noch irgend eine andere Ekzemform parasitär wäre, bisher nicht erbracht sei. Die von Unna beschriebenen Kokken halte er nicht für fähig, die Krankheit hervorzurufen.

Sabouraud erachtet das Ekzem im Beginn für vesikulär; die Vesikeln sind absolut steril. Aber abgesehen von diesen gebe es einige ekzematöse Zustände der Epidermis, die auf Mikroorganismen zurückzuführen sind.

Neisser glaubt ebenfalls, dafs das Ekzem ohne Intervention der Mikroorganismen hervorgerufen werden könnte, dafs aber in seinem weiteren Verlaufe Mikroorganismen

eine wichtige Rolle spielten. Er glaube nicht an die Existenz einer einzelnen Krankheit, welche den Namen „Ekzem" verdiente, da nach seiner Ansicht viele Krankheiten in diese Bezeichnung eingeschlossen wären. Das Eccema seborrhoicum halte er für eine Affektion sui generis.

Mac Leod faſs seine Eindrücke über die Ekzemdebatte folgendermaſsen zusammen:

1. Es herrscht keine Einigkeit unter den Dermatologen hinsichtlich der Frage, welche Dermatosen unter den Begriff Ekzem fallen. Die Lösung dieses Promblems dürfte vielleicht einem anderen Kongresse vorbehalten bleiben.

2. Die Mehrheit der Dermatologen sieht das Ekzem nicht als eine parasitäre, auf einen spezifischen Organismus zurückzuführende Krankheit an, ebensowenig entsprechen die verschiedenen Formen des Ekzems verschiedenen Organismen.

3. Der Morococcus-Unna wird fast allgemein als ein gewöhnlicher Staphylococcus angesehen mit einer mäſsigen Eigentümlichkeit in seinem Wachstum und in seiner Gruppierung, und nicht als ein vollständig wohl unterschiedener Mikroorganismus.

4. Einige Forscher halten die frühen Ekzemvesikeln als steril, während andere in den frischen Bläschen verschiedene Kokkenformen finden.

5. Viele Beobachter sind überzeugt von einer lokalen Prädisposition für das Ekzem in dem seborrhoischen Habitus und von einer allgemeinen Prädisposition in der Cirkulation verschiedener Toxine in der Haut infolge von Verdauungsstörungen und anderer pathologische Zustände hervorrufender Toxine.

6. Die meisten Beobachter stimmen darin überein, daſs in den späteren Stadien des Ekzems Staphylokokken und Streptokokken eine bedeutende Rolle bei der Entwickelung der Efflorescenzen spielen.

II. **Ein Fall von Lupus circumscriptus (nodularis)**, von J. Lidell. Der vom Verfasser beschriebene Fall, welcher eine 29jährige Patientin betraf, bot wegen des ungewöhnlichen klinischen Bildes für die Diagnose so viele Schwierigkeiten, daſs die wahre Natur der Krankheit erst durch histologische Untersuchung festgestellt werden konnte.

Die Patientin litt schon seit einigen Jahren an zahlreichen roten Flecken im Gesicht und an anderen Körperstellen und empfand von Zeit zu Zeit in den befallenen Partien Hitzegefühl und Jucken. Im Jahre 1897 wurde die linke Seite der Nase sehr rot. Seit Beginn der Affektion fühlt sich die Patientin schwach, klagt über Muskelschmerzen namentlich in den Oberschenkeln. Sie leidet an kalten Händen und Füſsen und im Winter an Frostbeulen.

Bei der Untersuchung zeigt die Patientin im Gesicht, an den Armen und Füſsen zahlreiche hellrote, dunkelrote, bräunliche auch bläuliche, runde, schwach erhabene, flach konvexe, sich fest anfühlende, wohl begrenzte, elastische Tumoren. Die Haut über denselben war glatt, frei von Schuppen und besaſs ein schwach wachsiges Aussehen. Auſser den Tumoren wies die Patientin zwei kleine hervorragende rötliche, mit einer deutlich warzigen Decke versehene Gewächse auf, von denen eines am rechten Oberschenkel, eines an der linken Wade saſs. Ferner war vorn an den Ohren je eine rote, flache mit hellgelben Schuppen bedeckte Papel zu sehen.

Der Verfasser teilt das Resultat der mikroskopischen Untersuchung mit. Die histologischen Befunde decken sich in der Hauptsache mit denen Unnas. Unna erwähnt jedoch in seiner Beschreibung des Lupus nodularis nichts von einem Zusammenhange der Knoten mit den Schweiſsdrüsengängen. Verfasser war in der Lage in seinen Präparaten eine derartige Verbindung festzustellen. An seinem unteren Teile zeigte sich das Lupusknötchen an einen Schweiſsdrüsengang gleichsam angeheftet.

Oktober 1900.

I. Die protozoische Dermatitis-RIXFORD und GILCHRIST, eine durch einen Pilz hervorgerufene Krankheit, von D. W. MONTGOMERY-San Francisco. Der Fall betraf einen 21jährigen Patienten, welcher wegen Lungenschwindsucht das deutsche Hospital aufsuchte und dort starb. Kurze Zeit vor seinem Eintritt ins Hospital bemerkte der Patient einen Hautausschlag, der charakterisiert war durch dunkelrote, erhabene, runde, wohlumschriebene Knoten mit einem eitrigen Köpfchen. Während die Efflorescenzen gröfser wurden, ulcerierte das Köpfchen. Das Geschwür zeigte überhängende, rissige Kanten und einen unebenen, schmutzigen Grund. Mit dem Wachsen der Knoten wurde auch die Geschwürsfläche gröfser. Die Gewächse zeigten grofse Ähnlichkeit mit tomatenartigen Massen, wie man sie bei Mykosis fungoides und bei Jodkaliumvergiftung zu beobachten Gelegenheit hat.

Da weder für Mykosis fungoides noch für Syphilis, noch für andere bekannte, hier in Betracht kommende Affektionen Anhaltspunkte vorhanden waren, so blieb nur noch übrig, die von RIXFORD und GILCHRIST beschriebene protozoische Dermatitis als vorliegend anzunehmen. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung stütze diese Diagnose. Eine excidierte Efflorescenz zeigte mikroskopisch Granulationsgewebe, bestehend aus kleinen runden Zellen mit Riesenzellen und zahlreichen kleinen hier und da zerstreuten Abcessen. Die Mikroorganismen der protozoischen Dermatitis fanden sich in den Riesenzellen und auch frei im Granulationsgewebe, sehr wenig in den Abcessen. Zahlreiche Vakuolen deuteten die Stellen an, aus denen die Mikroorganismen ausgefallen waren. Die häufigste Form des Mikroorganismus war eine vollkommen helle Kapsel mit einem doppelten Kontur. Diese Kapsel schlofs eine Protoplasmakugel ein, die eine dunkle körnige Peripherie und ein helleres, wenig körniges Centrum zeigte. Einige der Kapseln zeigten Risse, durch welche die Sporen entschlüpften. Andere Kapseln waren ganz leer oder wiesen einen nekrotischen, geschrumpften Inhalt auf. Von derartigen rissigen Kapseln schienen strahlenförmig Fäden sich zu verbreiten und dadurch das Bild des Strahlenpilzes vorzutäuschen. Die Strahlen gingen jedoch von den Rissen der Kapseln aus und nicht wie beim Strahlenpilz von einem einzigen Centrum.

Der Verfasser bespricht die einschlägige Litteratur.

II. Ein Fall von multiplen Carcinomata der Haut, von S. W. ALLWORTHY und G. PERNET-London. Der 55jährige Patient war bis zum Ausbruche der gegenwärtigen Krankheit stets gesund und mäfsig in seiner Lebensweise. Vor 1½ Jahren nahm er am rechten Gesäfs eine Anzahl Knoten wahr, von denen einige im weiteren Verlaufe zurückgingen, andere an ihrer Stelle persistierten und weiter wuchsen. Da die Tumoren ihn wegen der übelriechenden Absonderung belästigten, so liefs er sich hin und wieder einen mit dem Messer entfernen. An der vernarbten Stelle pflegte dann ein neuer Tumor sich zu entwickeln, der langsam wuchs. Andere Geschwülste nahmen einen rapideren Verlauf. Sie wuchsen rasch, erweichten und degenerierten sehr schnell. Das Leiden brachte den Patienten in seiner Gesundheit herunter. Er sieht kachektisch aus und verbreitet einen penetranten Geruch, da die befallenen Stellen weder gewaschen noch auf irgend eine andere Weise gereinigt wurden. Unter der Behandlung mit Tonicis innerlich und desinfizierenden Waschungen und Resorcinsalbe äufserlich hat sich das Allgemeinbefinden des Patienten wesentlich gebessert.

Bei der von PERNET vorgenommenen histologischen Untersuchung zeigte die Haut eine bedeutende Infiltration, die sich auf die Cutis beschränkte und als von dem umgebenden Bindegewebe eingekapselte Massen sich präsentierte. Diese Massen bestanden aus zahlreichen in Reihen und Alveolen angeordneten Zellen, die lebhaft an eine von den Schweifsdrüsenknäueln und Gängen ausgehende Drüsengeschwulst

erinnerten. Die Zellen selbst waren mehr oder weniger polygonal, dunkel gefärbt mit Kernen versehen und thatsächlich ebenso groſs wie die Epithelzellen. In einigen Exemplaren, der Peripherie der Massen angehörig, konnte man eine schmale pigmentierte Zone wahrnehmen. In den centralen Partien der gröſseren Massen hatten Vereiterung und Verflüssigung Platz gegriffen.

Was die Bindegewebszellen betrifft, so waren solche nicht mehr vorhanden, als es normaler Weise der Fall ist. Mastzellen finden sich nur in geringer Zahl. Die Blutgefäſse waren stellenweise erweitert, im übrigen aber zeigten sich nirgends Anzeichen von Entzündung. Faſst man alle Thatsachen zusammen, so muſs man ein multiples, alveoläres Carcinom der Haut, möglicherweise vom Schweiſsdrüsenapparat ausgehend, annehmen.

Einige wichtige Punkte, welche sich bei der Untersuchung ergeben haben, sollen in einer späteren Arbeit ausführlich besprochen werden.

III. **Hautaffektionen, die im Verlaufe der Basedowschen Krankheit auftreten können**, von S. E. Dore-London. An der Hand der einschlägigen Litteratur geht Verfasser diejenigen Affektionen der Haut und ihrer Anhänge durch, welche als Begleiterscheinung der Basedowschen Krankheit beschrieben worden sind.

Mehr oder weniger starke Pigmentation fanden in ihren Fällen Drummond, Hector Mackenzie, Dreschfeld und Byron Bramwell. Über Leukodermia in Verbindung mit Morbus Basedowii berichten Trousseau, Raynaud, Rolland, Lucy, Bramwell. Verfasser beschreibt einen hierher gehörigen Fall aus St. Marys Hospital. Relativ häufig beobachtet man bei Basedowscher Krankheit trophische Störungen der Haut und ihrer Anhänge. Stewart und Gibson beschreiben Atrophie der Nägel; Malcolm Morris, Yeo, C. Berliner partielle, beziehungsweise totale Alopecia areata. Eine der häufigsten Hauterscheinungen beim Morbus Basedowii ist die Hyperidrosis, die Dreschfeld in allen seinen Fällen beobachtete. Meistens befindet sich die Haut beständig im Zustande der Feuchtigkeit, und zuweilen ohne sichtbare Ursache, bisweilen auf die geringste Erregung hin kommt es zu profusen Schweiſsen, die wiederum universell oder lokale sein können. W. Williams teilt einen Fall mit, der bei unbedeutenden Anlässen, so wenn der Arzt ihm eine Visite machte, einen profusen Schweiſsausbruch am rechten Bein unterhalb des Knies bekam. Gleichzeitig mit dem Schwitzen werden zuweilen starke Röte im Gesicht, Hitzegefühl wahrgenommen. Charcot und Vigouroux beschreiben bei der Basedowschen Krankheit Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, H. Mackenzie einen fettigen Zustand der Haut, ähnlich demjenigen bei allgemeiner Paralyse.

Erythematöse Eruptionen, Urticaria, Ödeme sind ziemlich häufige Begleiterscheinungen, wie überhaupt die vasomotorische Unbeständigkeit ein charakteristisches Merkmal der Basedowschen Krankheit ist.

Von sonstigen Hautaffektionen werden Ekzem, Akneausschläge, Erythema nodosum, Pruritus, Psoriasis, Purpura in Verbindung mit dem Morbus Basedowii gebracht.

Verfasser bespricht die verschiedenen Theorien, welche aufgestellt worden sind, um den ursächlichen Zusammenhang der erwähnten Hauterscheinungen mit der Basedowschen Krankheit zu erklären. *C. Berliner-Aachen.*

Journal of cutaneous and genito-urinary diseases.

Band 18. Juli 1900.

I. **Tuberkulose des Urogenitalapparates.** Ihre Diagnose im Laboratorium, von F. E. Sondern - New York. Der Verfasser hat sich bei der Bearbeitung seines Themas eine doppelte Aufgabe gestellt:

1. Die Auffindung von Tuberkelbacillen im Urin, wenn solche vorhanden sind, und die Vermeidung falscher Schlüsse hinsichtlich der genauen Natur der im Urin gefundenen Organismen.

2. Auffinden unterstützender Beweise, welche für gewöhnlich in den Urinproben Tuberkulöser vorhanden sind, und die möglichst genaue Bestimmung des wahrscheinlichen Sitzes der tuberkulösen Läsion.

Das Resumé seiner Betrachtungen giebt Verfasser in folgenden Sätzen wieder:

„Das Harnsediment soll gefärbt und auf Tuberkelbacillen untersucht werden. Die Proben müssen möglichst frisch sein. Das Sediment ist durch die Centrifuge zu erhalten. Wenn es dick und eiterig, bediene man sich des Biedertschen oder Sehlerschen Verfahrens, durch welches etwaige zusammengeballte Bacillenhaufen auseinandergerissen und der Farbstoffaufnahme zugänglicher gemacht werden.

Wenn nicht genügend Albumin vorhanden ist, füge man etwas Hühnereiweiß hinzu. Das Sediment ist bei Zimmertemperatur unter gutem Verschlusse zu trocknen, durch Hitze zu fixieren, wobei die Überhitzung vermieden werden soll, sodann unter Erhitzen mit Karbolfuchsin zu färben. Auch hier ist Überhitzung zu vermeiden. Das Präparat werde in Wasser gründlich gewaschen und in Salpetersäurelösung (1 : 6) entfärbt. Weiter tauche man dasselbe für 5—8 Stunden in absoluten Alkohol, der fast immer Smegmabacillen entfärbt, dagegen die Tuberkelbacillen nicht angreift.

In zweifelhaften Fällen bediene man sich der Hesseschen Kulturmethode. Nötigenfalls können die so erhaltenen Kolonien auf Meerschweinchen überimpft werden. Entwickeln sich vergrößerte Lymphknoten, so müssen dieselben nach Tötung des Versuchstieres auf charakteristische Tuberkel untersucht werden.

II. **Die Röntgenstrahlen bei der Behandlung von Hautkrankheiten und zur Entfernung von Haaren**, von W. A. Pusey-Chicago. Der Verfasser rekapituliert in der vorliegenden Arbeit aus der einschlägigen Litteratur alles Wissenswerte über die Wirkungen und die therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen in der Dermatologie.

Die Wirkungen der X-Strahlen auf die Haut und das subcutane Gewebe sind folgender Art:

I. Veränderungen in der Epidermis selbst und in ihren Anhängen: a) Pigmentation; b) Erbleichen der Haare; c) Ausfallen der Haare; d) trophische Veränderungen in den Nägeln, ähnlich denjenigen der Haare, bisweilen Störungen im Wachstum und in schwereren Fällen Loslösung der Nägel.

II. Veränderungen im Corium und subcutanen Gewebe. Sie sind alle entzündlicher Natur und variieren in ihrer Intensität vom leichten Erythem durch alle Grade der Dermatitis bis zur Nekrose.

Für die therapeutische Verwendung ist hauptsächlich von Bedeutung die Kraft der Röntgenstrahlen: 1. Haarausfall zu bewirken; 2. eine entzündliche Reaktion hervorzurufen und die Ernährung der Gewebe zu beeinflussen.

Die X-Strahlen sind vorwiegend in vier Gruppen von Affektionen therapeutisch verwendet worden:

I. Bei der Hypertrichosis zur Entfernung unbequemer Haare.

II. Bei Krankheiten der Haare und Haarfollikel, wie Sykosis, Trichophytie, Favus, also besonders dort, wo die Beseitigung erkrankter Haare einen wesentlichen Teil der Behandlung bildet.

III. Bei der Behandlung entzündlicher Affektionen, wie des chronischen Ekzems, wo der Zweck ist, die Gewebe zu reizen und die Absorption entzündlicher Produkte zu bewirken.

IV. Bei gewissen spezifischen Affektionen, wie Lupus, wo es wünschenswert ist, Zerstörung oder Absorption von Geweben niederer Vitalität hervorzurufen.

Die Vorteile, welche diese Methode der Behandlung des Lupus vor anderen Methoden hat, sind folgende:

1. Alle mit Röntgenstrahlen behandelten Fälle waren hartnäckig und hatten Jahre hindurch anderen Behandlungsmethoden widerstanden.

2. Wenn man sich der verschiedenen anderen Maßnahmen mit ihren ewig wiederholten schmerzhaften Prozeduren in schweren Fällen erinnert, so muß man sagen, daß diese Methode wegen der Schmerzlosigkeit einen nicht zu unterschätzenden Vorteil bietet.

3. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß die Narben, welche dieser Methode der Behandlung des Lupus folgen, eine ausgezeichnete Beschaffenheit haben. Sie sind weich, faltbar, dünn und nähern sich ganz und gar dem Aussehen der normalen Haut.

Die histologische Untersuchung der von den X-Strahlen affizierten Gewebe hat ergeben:

1. Enorme Verdickung der Epidermis in allen ihren Schichten.

2. Atrophie der Haarfollikel mit stellenweise völligem Schwund derselben.

3. Veränderungen im Corium, welche denen eines gewöhnlichen, entzündlichen Prozesses ohne besondere Eigentümlichkeiten gleich sind.

Bei der Behandlung mit Röntgenstrahlen vermeidet man nach Freund zweckmäßig:

a) Zu große Stärke des primären Stromes. Man brauche niemals einen Strom von mehr als $1^1/_2$ Ampère und 12 Volt.

b) Zu große Spannung des sekundären Stromes. Man brauche niemals einen Induktor von mehr als 30 cm Funkenlänge.

c) Zu lange und zu häufige Expositionen.

d) Eine nicht genügende Distanz zwischen Haut und Röhre.

Die Anzeichen, daß die Expositionen weit genug ausgeführt worden, sind:

1. Das Auftreten von Erythem oder Pigmentation.

2. Erbleichen der Haare.

3. Lockerung der Haare.

III. **Das Vorherrschen parasitärer Hautkrankheiten und die Maßregeln, die zu ihrer Einschränkung notwendig sind,** von W. Th. Corlett-Cleveland. Verfasser erörtert zunächst, was man unter parasitären Hautkrankheiten zu verstehen hat. Es sind das diejenigen, welche durch vegetabilische Parasiten, wie das Mikrosporon furfur, Achorion Schönleinii, Trichophyton tonsurans etc. oder durch animalische Parasiten, wie die Krätzmilbe, durch Phthirii etc. hervorgerufen werden.

Unter besonderer Berücksichtigung lokaler Verhältnisse bespricht Verfasser weiter die Frequenz, die Zu- und Abnahme, die Infektionsquellen der parasitären Hautkrankheiten, wie sie sich in Asylen, Kindergärten, Schulen, Barbierläden, Hotels (Bettwäsche) und in den Wohnhäusern durch Haustiere darbieten.

Schließlich werden die Maßnahmen besprochen, welche die Ausbreitung der parasitären Hautaffektionen verhindern sollen.

August 1900.

Die Nummer bringt die Verhandlungen der 24. Jahresversammlung der amerikanischen dermatologischen Vereinigung, abgehalten zu Washington am 1., 2. und 3. Mai 1900. Darüber soll an anderer Stelle referiert werden.

September 1900.

I. **Ein Fall von Xanthoma diabeticorum**, von S. Sherwell und J. C. Johnston-New York. Die 40jährige, wohlgenährte Patientin hat zahlreiche Geburten und Aborte durchgemacht. Vor 5—6 Jahren begann der Ausschlag an den Armen, ergriff später den Stamm und die unteren Extremitäten. Am stärksten sind die Arme, Ellenbogen, Knie und Nates befallen. Auf den ersten Blick wurde die Diagnose auf Xanthoma diabeticorum von Sherwell gestellt. Die Untersuchung des Urins, die bis dahin kein Arzt vorgenommen hatte, ergab geringen Eiweifsgehalt aber starke Zuckerreaktion. Der Ausschlag hat mit jedem Jahre an Extensität und Intensität zugenommen. Er ist charakterisiert durch knotige, harte Erhabenheiten, die sich anfühlen, wie wenn Fremdkörper, Erbsen oder Schrotkörner auf die Haut gelegt wären. Die Efflorescenzen, welche Variolapusteln nicht unähnlich sahen, waren von einem schmalen, dunkelroten, entzündlichen Hof umgeben, während sie selbst, namentlich an den etwas konisch geformten Spitzen eine hellgelbe Farbe zeigten.

Unter einer strengen, antidiabetischen Diät besserte sich der Ausschlag in ganz auffallender Weise. An Stelle der knotigen Erhabenheiten sind vielfach nur noch Flecken vorhanden. Die Patientin ist pünktlich im Einhalten des ihr vorgeschriebenen Regimes und fühlt sich wohl, wie seit Jahren nicht mehr.

Die von Johnston vorgenommene mikroskopische Untersuchung hat ergeben, dafs der Knoten des Xanthoma diabeticorium im Corium beginnt und während des ganzen Verlaufes auf das Corium beschränkt bleibt. Er entwickelt sich als eine Scheide um die Blutgefäfse der retikulären Schicht und dehnt sich längs derselben zu den Papillen und zum subcutanen Gewebe aus. Die Scheide um die Gefäfse besteht aus mononukleären Zellen von verschiedenem Ursprung und verschiedener morphologischer Beschaffenheit. Die hämatogenen Ursprunges sind grofse und kleine Lymphocyten und Plasmazellen; und diejenigen, welche durch Proliferation fixer Bindegewebselemente entstehen, sind Fibroblasten und Endothelialzellen. Die beiden letzteren differenzieren sich in der Weise, dafs die Fibroblasten sich als fusiforme oder verzweigte Zellen mit schwach färbbarem Protoplasma, undeutlichen Konturen und einem langen, schmalen Kern präsentieren, während die Endothelialzellen ovoid sind und ein stark acidophiles Protoplasma und ovale und bläschenförmige Kerne zeigen. Gerade diese letzteren sind die sogenannten „Xanthomazellen". Überall zerstreut finden sich Mastzellen in so grofser Menge, wie man sie nur noch bei der Urticaria pigmentosa antrifft.

Die Endothelialzellen zeigen in jeder Form der Proliferation die Neigung, fettige Degeneration einzugehen. In dem vorliegenden Falle sind sie fast vollständig zerstört und haben fettigen Massen Platz gemacht.

Die Bindegewebebündel erfahren bedeutende Veränderungen. Ein leichtes Ödem im Beginn des Prozesses trennt sie von einander; sie schwellen an, verdicken sich, werden durchscheinend und verschwinden schliefslich im freien Fett, das an ihre Stelle tritt. Sie gehen wahrscheinlich eine hyaline Degeneration ein. Das elastische Gewebe erscheint weder vermehrt noch vermindert.

Es handelt sich also histologisch um eine exsudative Entzündung mit Bildung von Zellelementen, die fettig degenerieren. Im weiteren Verlaufe infiltriert freies Fett die Gewebe.

Dadurch unterscheidet sich das Xanthoma diabeticorum vom gewöhnlichen Xanthom und dem Xanthoma palpebrarum, bei welchem sich nach den Untersuchungen von Pollitzer und Török eine fettige Metamorphose glatter Muskelfasern und nicht eine vom Endothel ausgehende fettige Degeneration abspielt.

II. **Über die Pathologie der blennorrhoischen Pyelonephritis. Demonstration einer blennorrhoischen Niere**, von B. Lewis. Der 54jährige Patient wurde mit urämischen Erscheinungen ins Hospital gebracht und starb sechs Tage später. Aus der Krankengeschichte konnte nur wenig eruiert werden. Vor zwölf Jahren hatte er einen dumpfen Schmerz in der Nierengegend verspürt und an Harndrang gelitten. Seit jener Zeit habe der Urin beständig einen Satz gehabt. In den letzten Jahren hätten sich oft Mattigkeit, Kopfschmerz, Schwindelanfälle, Schlaflosigkeit und Verdauungsstörungen eingestellt. Er hätte stark an Gewicht abgenommen. Vor drei Wochen sei er von Schüttelfrost und Fieber und von anderen Erscheinungen befallen, die von ihm als Malaria gedeutet worden wären. Der Urin enthielt eine grofse Menge Eiweifs, einen milchigen Satz mit fettig und kernig degenerierten Epithelzellen, vielen Leukocyten und Triplephosphatkrystallen. Der Patient sah bei der Aufnahme moribund aus.

Die Diagnose ante mortem lautete: Chronische parenchymatöse Nephritis und Malariaintoxikation.

Im folgenden wird der Sektionsbefund ausführlich mitgeteilt.

Bei [illegible] Einschneiden der Substanz der rechten Niere an ihrer Konvexität werden zahlreiche, zumeist wallnufsgrofse Eiterhöhlen sichtbar, deren Innenflächen rauh, kernig und von einer gräulichen Membran und eitrigem Detritus bedeckt sind. Die Höhlen sind mit Eiter erfüllt. Sie haben augenscheinlich die Stelle der Nierenpapillen eingenommen, die vollständig fehlen und damit andeuten, dafs sie den ersten Angriffspunkt gebildet haben, d. h. dafs die Infektion vom Nierenbecken und den Sammelröhrchen ausging, sich von hier nach der intermediären Zone ausgedehnt, allmählich die exkretorischen Teile zerstört und aufgesaugt hat, während der sekretorische Teil, repräsentiert durch die Rindensubstanz und die Columnae Bertini, indirekt in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Die mikroskopische Untersuchung des dieser Niere entnommenen Eiters ergab innerhalb der Eiterzellen Diplokokken, welche gegenüber der Gramschen Methode ein gleiches Verhalten zeigten, wie die Gonokokken. Inokulationen hatten Reinkulturen derselben Diplokokken mit demselben Verhalten nach Gram zur Folge.

Der Verfasser bespricht die einschlägige Litteratur. Aus derselben ersieht er, dafs noch eine gewisse Konfusion herrscht hinsichtlich der Frage, was man unter der Bezeichnung „blennorrhoische Nephritis“ zu verstehen hat, ob eine Invasion von Gonokokken in das Nierenbecken oder einfach eine postblennorrhoische, sekundäre Infektion mit Organismen. Beide Prozesse werden unterschiedslos als „blennorrhoisch“ bezeichnet.

Unter den in der Litteratur publizierten Fällen von blennorrhoischer Pyelonephritis ist nur der von Arpad Gerster in der *New Yorker med. Monatsschr.* April 1897 beschriebene zur Autopsie und eingehender Untersuchung gelangt. Mikroskopische Schnitte beider Nieren zeigten unzweifelhafte Pyelonephritis und zahlreiche Kolonien von Gonokokken und Staphylokokken. Die Gonokokken wurden ausnahmslos durch die Gramsche Methode entfärbt. Läfst sich in diesem Falle eine Mischinfektion nicht ausschliefsen, so ist die Pyelonephritis in dem vom Verfasser beschriebenen Falle, bei welchem sich von Mikroorganismen nur Gonokokken vorfanden, als rein blennorrhoische aufzufassen.

Die Wege, auf welchen das infektiöse Agens zur Niere gelangen kann, sind dreifache: 1. Aufsteigende, längs der Schleimhaut des Harntraktus fortgesetzte Infektion. 2. Aufsteigende Infektion durch die Lymphbahnen, welche die Ureteren begleiten. 3. Metastatische oder allgemeine Infektion.

III. **Ein Fall von Epidermolysis bullosa**, von Ch. P. Russel. Die Affektion

bei dem 8jährigen Knaben besteht seit ca. fünf Jahren und ist charakterisiert durch rezidivierendes Aufschiefsen von grofsen und kleinen Blasen namentlich über den Gelenken oder dort, wo die Haut einer Knochenunterlage straff anliegt. Sie entstehen häufig scheinbar spontan, zuweilen auf leisen Druck. Am stärksten befallen sind die unteren Extremitäten und hier wieder die Kniegelenke.

In ätiologischer Beziehung ist hervorzuheben, dafs der Knabe kräftig ist und keine Anzeichen einer organischen Krankheit aufweist. Dagegen schwitzt er, so lange er sich zurückerinnern kann, sehr stark und dies auch im Winter. Andere ursächliche Momente, namentlich solche, welche sich auf hereditäre Belastung beziehen, konnten nicht eruiert werden.

Oktober 1900.

I. **Die Ätiologie und Pathologie maligner, das epitheliale Gewebe affizierender Hautkrankheiten,** von M. B. Hartzell-Philadelphia. Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, die wichtigeren pathologischen und ätiologischen Merkmale derjenigen malignen Hautkrankheiten einer Betrachtung zu unterziehen, welche das Epithel angreifen.

Das Epitheliom oder Carcinom, wie es auf der Haut oder den Schleimhäuten auftritt, charakterisiert sich durch destruktive Ulceration, ausgesprochene Neigung nach der Beseitigung zu rezidivieren und die Bildung sekundärer, krebsiger Ablagerungen in den benachbarten Lymphdrüsen. Es kann seinen Ursprung von den epithelhaltigen Geweben der Haut — von der Epidermis, den Follikeln, den Talg- und Schweifsdrüsen — nehmen, wahrscheinlich aber geht es am häufigsten von der Epidermis aus. Mikroskopisch findet man eine Neubildung, zusammengesetzt aus Haufen von Epithelzellen, welche sich in verschieden gestalteten und verschieden grofsen Herden oder röhrenförmigen Fortsätzen abwärts ins Bindegewebe hinein erstrecken. Viele der Zellen erfahren mannigfache Degeneration, am häufigsten die hyaline, wobei sich eigentümlich aussehende Zellnester, Epithelperlen bilden, die in ihrer Deutung zu mancherlei Irrtümern Anlafs gegeben haben.

Weiter bespricht der Verfasser zumeist an der Hand der einschlägigen Arbeiten von Unna, Gilchrist, Klebs, Hansemann, Tilbury Fox, Kaposi, Neisser, Russel, Pollitzer, Rufrer, Walker, Darier, Dubreuilh u. a. das Ulcus rodens, das melanotische Epitheliom, das Xeroderma pigmentosum, Pagets Disease.

Was die Ätiologie des Krebses betrifft, so werden Erblichkeit, Alter, Verletzungen, lange fortgesetzte schwache Reize als mehr oder weniger stark prädisponierend für das Auftreten von Neoplasmen angesehen. Während man jedoch auf der einen Seite die Heredität nicht mehr die frühere wichtige Rolle spielen läfst, giebt man auf der anderen Seite als feststehende Thatsache zu, dafs der Krebs die Neigung zeigt in aufeinanderfolgenden Generationen derselben Familie aufzutreten, was aber nicht auf direkte Vererbung der Krankheit, sondern nur auf eine ererbte Empfänglichkeit für dieselbe zurückgeführt wird.

Hinsichtlich des Einflusses eines lange fortgesetzten Reizes auf die Entstehung des Krebses kann man im Zweifel sein, ob eine Prädisposition oder eine direkt wirkende Ursache die Neubildung veranlafst. Bei dem Lippenkrebs der Pfeifenraucher möchte man eher das letztere annehmen. In dieser Beziehung ist ein Fall, den Hansemann beschreibt, interessant und instruktiv. Ein Mann hatte die Gewohnheit beim Rauchen die Pfeife stets auf der rechten Seite des Mundes zu tragen. Es entwickelte sich an dieser Stelle ein Epitheliom. Die erkrankte Partie der Lippe wurde excidiert. Nunmehr trug der Patient seine Pfeife auf der linken Seite. Nach einiger Zeit erkrankte diese carcinomatös, wobei die benachbarten Drüsen in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Verfasser erörtert die verschiedenen Theorien zur Erklärung des Krebses, unterzieht auch die Frage des parasitischen Ursprunges des Krebses, wie ihn Scheurlen, Darier, Russel, Busse, Gilchrist, Roncali, Sanfelice, Plimmer u. a. annehmen, einer eingehenden Besprechung.

II. **Rezidivierende Epididymitis**, von Ch. H. Chetwood-New York. Die Frage, weshalb einige Patienten, die einmal eine Epididymitis acquiriert haben, besondere Neigung zu Rezidiven zeigen, andere nicht, will Verfasser durch eine Reihe von Krankengeschichten klären. Es handelt sich um teils vom Verfasser selbst, teils von den Doktoren van Buren und Keyes beobachtete und behandelte Fälle von rezidivierender einseitiger oder doppelseitiger Epididymitis, bei denen die Vasektomie ausgeführt und ein gutes Heilresultat erzielt worden ist. Bei allen diesen Patienten ergab die Untersuchung des Samens die Anwesenheit von Spermatozoen, und die Zeugungsfähigkeit blieb trotz der wiederholten Attacken der Nebenhodenentzündung erhalten. Bei einer anderen Serie von untersuchten Fällen hatte nur einmal Epididymitis stattgefunden. Die Patienten, die sich in keiner Weise, sei es im Trinken oder Rauchen Schranken auferlegten, heirateten später, blieben kinderlos. Im Samen fanden sich keine Spermatozoen. Verfasser zieht aus diesen Krankengeschichten folgende Schlüsse:

1. Die chirurgische Resektion der Testikelgänge, deren Lumen obliteriert und damit einem Aufsteigen von Spermatozoen in die Urethra bestimmt vorbeugt, verhindert auch das Hinabsteigen einer Entzündung von der Urethra in die Epididymis.

2. Die pathologische Okklusion der Gänge durch entzündliche Prozesse erzielt dieses Resultat nur unvollkommen, da viele dieser Fälle, welche eine doppelseitige Epididymitis durchgemacht haben, noch fortfahren, an entzündlichen Attacken im Nebenhoden zu leiden, und da einige dieser Patienten ihre Zeugungsfähigkeit behalten.

Ob somit die Spermatozoen als die direkten oder indirekten Urheber der rezidivierenden Attacken der Epididymis anzusehen sind? Die Antwort auf diese Frage bleibt uns der Verfasser schuldig.

III. **Die Behandlung der malignen Hautkrankheiten**, von F. Shepherd-Montreal. Es ist zumeist ein vergeblicher Versuch das Carcinom beispielsweise durch konstitutionelle Maßnahmen zu beseitigen. Man wird auch schwerlich viel Zeit damit verlieren dürfen. Verfasser beschäftigt sich deshalb nur mit der lokalen Behandlung der malignen Geschwülste. Hier kommen zwei Methoden hauptsächlich in Betracht: erstens die Excision, zweitens die Atzmittel. Beide Methoden haben ihre eifrigen Verteidiger. Als Chirurg zieht Verfasser in der Mehrzahl der Fälle die Excision vor, wenngleich er zugiebt, daß manche Fälle für die Behandlung mit Causticis sich eignen.

In allen Fällen von Carcinom der Haut und der Schleimhaut ist es sehr wichtig, die Lymphkanäle und die Lymphdrüsen der Nachbarschaft, z. B. beim Epitheliom der Lippe zu entfernen. Verfasser bespricht eingehend die Behandluug maligner Geschwülste mit verschiedenen Causticis, mit Elektrolyse, mit innerlichen Gaben von Arsen, mit Erysipeltoxinen nach Coley. *C. Berliner-Aachen.*

American Journal of Dermatology and genito-urinary diseases.

1900. No. 5.

1. **Bemerkungen über den Wert der Vasektomie bei der Prostatahypertrophie und Blasenatonie**, von Reginald Harrison-London. Nach dem Verfasser ist die Vasektomie besonders erfolgreich in frühen Stadien des Leidens. Bei fibröser

Entartung der Prostata ist Vasektomie wie Kastration nicht angezeigt. Bei sekundären Affektionen der Blase kommt jedenfalls der ersteren Operationsform als einem symptomatisch-therapeutischen Eingriff eine gewisse Bedeutung zu.

2. **Acquiriert syphilitische Erkrankungen des Gehirns**, von Max Malhouse-New Haven. Die Beschreibung der syphilitischen Hirnkrankheiten bringt nichts neues. Aus dem Abschnitt Therapie ist hervorzuheben, daſs Verfasser empfiehlt, jeder einmal syphilitisch Infizierte solle bis an sein Lebensende jedes Jahr 2—4 mal eine 3—6 wöchige Jodkur durchmachen. Auch soll der Betreffende gleichzeitig ganz abstinent leben (Alkohol). Merkur muſs so zeitig wie möglich gegeben werden, soll es bei diesen Nervenprozessen eine kurative Wirkung entfalten. Die mit der Quecksilberkur zu verbindende Jodkaliummedikation kann dabei getrost Tagesdosen von bis 18 g erreichen. Das Merkur verleibe man in der Form von Inunktionen ein, deren Quantität je 7 g betrage. Während Stomatitis setze man aus, beginne aber sofort wieder mit Besserung der Munderscheinungen. Bleibt die Besserung einmal stillstehen, so gebe man nur Eisen, Leberthran, Chinin, um später zu den spezifischen Mitteln zurückzukehren. Die Injektionsmethode ist dem Verfasser weniger sympathisch. Wenn er sie anwendet, giebt er entweder alle 2—3 Stunden 0,006 Sublimat in Rücken bezw. Gesäſsgegend oder 2—3 Tropfen graues Öl alle 2—3 Tage.

3. **Einige neuere Behandlungsmethoden der chronischen Harnröhrenentzündung**, von John Pardoe-London. Kurze Zusammenstellung und Besprechung der neueren Untersuchungs- und Behandlungsmethoden des chronischen Harnröhrenkatarrhs inklusive Endoskopie und Janetschem Verfahren ohne etwas neues zu bringen.

4. **Nierentuberkulose**, von Evans-Cincinnati. Kurze, schematische Darstellung der pathologischen Prozesse, Symptome und Diagnostik der tuberkulösen Nierenerkrankungen, bei denen chirurgische Eingriffe in Frage kommen.

5. **Urethrocystitis blennorrhoica beim Manne**, von F. Kreissl-Chicago.

6. **Wert der Krankengeschichte**, von J. Henry Dowd-Buffalo. Der Inhalt bringt nur Bekanntes.

7. **Chronisch interstitielle Nephritis**, von Edward C. Hill-Denver. Das erste Symptom, welches Kranke mit chronisch-interstitieller Nephritis auf ihr Leiden aufmerksam macht, ist der Drang nachts zu urinieren, der von der durch vermehrten Blutdruck erzeugten Polyurie verursacht wird. Daneben zeigen sich dumpfe Kopfschmerzen, Supraorbitalneuralgien, Ischias, Muskelkrämpfe, Schlaflosigkeit oder nächtliche Dyspnoen, Erbrechen, Diarrhoen, Schweiſse, Pruritus und Paraesthesien, oder Erscheinungen urämischen Charakters. Bedenklichere Symptome sind temporäre Amaurosis, Retinitis albuminurica, Fieber oder subnormale Temperaturen, Manien, Krämpfe, Coma. Der Befund bei ausgesprochenem Krankheitsbild ist folgender: voller, harter, gespannter, gewundener Puls, Hypertrophie des linken Ventrikels mit lautem, scharfen, zweiten Aortenton, leichtes Ödem der Füſse, trockene Haut, Abmagerung. Zunahme des secernierten Urins mit leichter Verminderung des Quantums vor urämischen Attacken. Farbe hell, saure Reaktion. Spezifisches Gewicht 1,008 bis 1,015. Harnstoffausscheidung bis auf das Viertel der Norm herabgesetzt; auch die Phosphate sind vermindert. Geringe, oft aussetzende Albuminurie bei mittelschweren Fällen und am Beginn. Zunahme nach dem Ende zu und bei Anfällen. Der centrifugierte Urin zeigt nur geringes Sediment, das zu Anfang der Erkrankung aus Harnsäure und oxalsaurem Kalk mit wenig Leukocyten und Nierenepithelien, welche später Verfettung aufweisen können, besteht. Die Cylinder, gering an Zahl, sind schmal, hyalin, seltener granuliert. Nach Blutungen zeigen sich auch rote Blutkörperchen, später eventuell auch Hämatoidinkrystalle im Bodensatz. Die Diagnose kann mit Sicherheit nur gestellt werden, wenn alle Symptome vom Urin, Herzen,

Nerven und Allgemeinzustand zusammen sorgfältig abgewägt werden. Doch kommt es auf eine möglichst frühzeitige Erkennung des Leidens an, um noch therapeutisch günstige Einflüsse ausüben zu können. Therapie: Milchdiät, daneben frische Vegetabilien. Trinken grofser Quanten Wasser. Gemäfsigtes Klima. Warme Unterkleidung. Psychische Ruhe. Schwitzbäder. Salinische Purgantien. Einmal etwas Eisen, aufser bei Hämorrhagien. Zur Herabsetzung der arteriellen Spannung dienen ein bis fünf Tropfen alkoholischer Lösung von Nitroglycerin, wodurch auch die Kopfschmerzen und Muskelkrämpfe schwinden. Beim finalen Sinken des Blutdruckes giebt man Digitalis und Coffein.

8. **Einige Gesichtspunkte über akute Nephritis oder akuten Morbus Brightii**, von B. S. Moore-Garfield. Keine neuen Gesichtspunkte.

9. **Durchbruch eines Prostataabscesses in den Mastdarm und die Harnröhre. Ausgang in Heilung**, von M. L. Heidingsfeld-Cincinnati. Ein 21jähriger Arbeiter mit erster Blennorrhoe profusen Charakters erkrankt unter den Symptomen eines Prostataabcesses. Ehe noch — aus äufseren Gründen verspätet — die Incision vorgenommen werden kann, entleert sich mit dem Stuhl eine Menge Eiters. Spülungen des Mastdarms mit 1:5000 Kaliumpermanganatlösungen nach jedem Stuhlgang und dauernder Gebrauch eines Mastdarmkühlers. Plötzlich neues hohes Fieber wie vor dem spontanen Durchbruch des Abscesses nach dem Rektum. Nach einigen Tagen schmerzhafte Miktionen und grünlichschmutzige Färbung des vorher klaren nur einzelne Fäden aufweisenden Harns. Durchbruch eines neugebildeten Eiterherdes oder des alten noch nicht ganz entleerten Herdes der Prostata nach der Urethra. Nach Ablauf dieses Prozesses Auftreten einer eitrigen Hoden-Nebenhodenentzündung mit Incision in Narkose. Entleerung eines kopiösen Eiters. Leider wurde die mikroskopische Untersuchung des Abcefseiters der Harnröhre nicht sofort nach dem Durchbruch vorgenommen, sonst würde man vielleicht Bacterium coli gefunden haben. Alle Erscheinungen gingen in glatte Heilung über, besonders resultierte keine Harnröhrenmastdarmfistel aus den Prozessen. *Hopf-Dresden.*

Mitteilungen aus der Litteratur.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. *der Cutis.*

Mykosis fungoides, von M. Wolters. (Drasche, Bibl. d. ges. med. Wissensch.) Verfasser giebt hier im Referat einen Überblick über den heutigen Standpunkt der Mykosisfrage, wie er ihn ausführlich in seiner grofsen Monographie dargelegt hat, über welche ich in diesen Blättern bereits berichtet habe. Er schildert die Entwickelung der Krankheit mit ihren drei Stadien, dem erythematösen, dem lichenoiden und dem mykofungoiden und geht dann auf die mikroskopischen Befunde ein, sowie auf die Theorien, die zur Erklärung der Erkrankung aufgestellt sind. Keine der drei bekannten Theorien trifft ganz zu; für Wolters ist die Mykosis fungoides eine Krankheit sui generis, die den leukämischen Veränderungen nahe steht und vielleicht zu einem hypothetischen Krankheitserreger in gleichem Verhältnisse steht wie diese und die Pseudoleukämie. *F. Hahn-Bremen.*

Demonstration von Rhinoskleromprăparaten, von v. MARSCHALKÓ-Klausenburg. (*Allg. med. Centralstg.* 1899. No. 56.) An der Hand seiner Präparate erklärt Verfasser, dafs die spezifischen Elemente des Rhinoskleroms — aufser den Bacillen — nur die MIKULICZschen Zellen seien, welche sicher Gewebszellen sind, die infolge der Einwirkung der Bacillen eine eigene Degeneration eingehen, im Gegensatz zu UNNA, welcher dieselben für degenerierte Plasmazellen hält. In jeder MIKULICZschen Zelle lassen sich anfangs Rhinosklerombacillen nachweisen. Im späteren Stadium gehen diese Zellen zu Grunde und die Bacillen ergiefsen sich frei ins Gewebe. Die sogenannten hyalinen Zellen hingegen sind keine Gewebszellen, sondern sie entstehen aus den Plasmazellen durch eine eigentümliche Degeneration des Protoplasmas. Sie enthalten, wie überhaupt die Plasmazellen, nie den Rhinosklerombacillus und haben ebenso wie die freistehenden hyalinen Kugeln, nichts spezifisches für das Rhinoskleromgewebe, diese befinden sich z. B. auch in syphilitischen Sklerosen. Die sogenannten RUSSELschen Körperchen hält Verfasser nicht für Parasiten, sondern fafst sie als lediglicher Zelldegenerationsprodukte auf. Die vorgezeigten Präparate erläutern die Ansichten des Vortragenden. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Der Gesichtsschleier als Ursache der Nasenröte, von O. ROSENBACH. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899. No. 41.) Sehr häufig findet man eine abnorme Rötung der Nase bei jungen und älteren, Schleier tragenden, weiblichen Personen, während bei Frauen, die nur selten oder nie diesen Gesichtsschutz benutzen, zwar oft eine dunklere Färbung oder Rötung des Gesichts, aber nie jene circumscripte Verfärbung der Nasenspitze (und oft der Wangen) zu sehen ist.

So weich ein Schleier bei oberflächlicher Prüfung erscheint, so zeigt sich bei eingehender Untersuchung seiner Gesichtsfläche doch, dafs die Fäden, durch die die Löcher und Muster gebildet werden, oft recht scharf und rauh sind resp. während des Gebrauches rauh werden. So ist der Schleier im stande, schon durch beständigen Druck, noch mehr aber unter gewissen lokalen Einflüssen, eine empfindliche Haut recht beträchtlich zu reizen, da er bei Bewegungen des Kopfes direkt die Nasenspitze und die Wange scheuert. Vor allem aber wirkt er dadurch schädlich, dafs der die Nase verlassende Wasserdampf, der ja im Sommer leicht verdunstet, im Winter das Gewebe des Schleiers bald so vollkommen durchtränkt, dafs eine Art von konstanter, feuchtkalter Atmosphäre, ja ein feuchtkaltes Kataplasma sich bildet, das wie ein schlecht applizierter PRIESSNITZscher Umschlag wirkt. Der blutüberfüllten Haut wird beständig Wärme entzogen, da die Feuchtigkeit nicht verdunsten kann, und dabei wird das unter so abnormen Verhältnissen funktionierende Gewebe noch durch Druck besonders bei den häufigen Kopfbewegungen stark mechanisch belästigt.

So wird schliefslich die Form der Nasenspitze durch den fest anliegenden Schleier wesentlich verändert d. h. sie wird nach unten gedrückt, etwas abgeplattet, verbreitert, und verliert natürlich so mehr oder weniger ihre anmutige, oder besser gesagt, normale Form. Dabei wird die Nasenspitze künstlich blutleer gemacht und das Blut mufs mehr nach anderen Stellen der Nase, die sich mehr unter der blutgefäfserweiternden Wirkung des feuchten Schleiers befinden, hingetrieben, d. h. dicht oberhalb der Nasenspitze und zu beiden Seiten des Nasenrückens und oberhalb der Nasenflügel röten sich gröfsere Bezirke der Haut auffallend stark. Durch den Eintritt in einen warmen Raum wird diese ungünstige Blutverteilung noch wesentlich verstärkt, wenn nicht der Schleier sofort abgenommen wird. So entsteht über der Nasenspitze und den beiden Seitenteilen der Nase die oben beschriebene charakteristische, oft schmetterlingförmige Röte. Schliefslich bilden sich scharf umschriebene, heller oder dunkler gerötete Flecken aus, in denen zahlreiche kleinste erweiterte Blutgefäfse ver-

laufen und die Haut wird in der Kontinuität stärker pigmentiert. Viel seltener finden sich ähnliche Flecke auch am Eingang der Nasenlöcher; es handelt sich dann immer um sehr weit gediehene Störungen, die bereits zu kollateralen Gefäfsveränderungen geführt haben. Begünstigt werden diese Vorgänge durch die Löcher des Schleiers, die wie kleine Schröpfköpfe oder wie Uhrschlüssel wirken, durch die Mitesser ausgedrückt werden, ferner durch einen zarten Teint, endlich durch katarrhalische Zustände in der Nase selbst.

An den Wangen ist dieser schädliche Einfluſs des Schleiers doch geringer, da ja die Haut hier viel weniger empfindlich und die Absonderung von Wasserdampf verschwindend gering ist.

Besonders charakteristisch ist an den Wangen die untere Grenzlinie des veränderten Hautbezirks, da sie sehr deutlich die mechanische Ursache der Rötung verrät. Häufig wird nämlich das Gebiet der Wangenröte durch eine horizontal oder etwas schräg verlaufende Linie in zwei Bezirke geschieden, deren oberer (und gröſserer) gewöhnlich die charakteristische dunkle Rötung zeigt, während der kleinere, unterhalb des Processus zygomaticus befindliche, normale Farbe besitzt und darum einen besonders scharfen Kontrast bildet. Der Schleier liegt nämlich gerade dem oberen Teile, der dem Jochfortsatze entspricht, sehr prall an und spannt sich über den unteren Teil der Wange mit einem gewissen Abstande hinweg. Schon diese scharfe Abgrenzung zweier Bezirke der Wangenröte weist auf mechanischen Druck resp. auf den Schleier, als Ursache der Veränderung hin.

Therapeutisch empfiehlt Verfasser vollständige Entfernung des Schleiers, Bestreuen der Nase mit Puder nach vorherigem Auflegen von Lanolin, Vaselin oder Coldcream, Massage. Auf diese Weise können selbst sehr ausgeprägte Veränderungen im Laufe eines Jahres sich wesentlich vermindern. Im Sommer bilden sich Veränderungen geringeren Grades fast immer spontan zurück. *I. Blech-Berlin.*

Acht Fälle von Rhinophym, von Pottheisser. (Inaug.-Diss. Würzburg 1899.) Verfasser beschreibt, nach Mitteilung über die Pathogenese, pathologische Anatomie etc. des Rhinophyms acht Fälle aus Fabrys Praxis, in denen die von letzterem geübte Behandlungsmethode von gutem Erfolge begleitet war; die Tumoren werden mit dem Skalpell flach abgetragen und dann wird die tüchtig blutende Wundfläche mit dem Paquelin verschorft; so erzielt man gewissermafsen eine Neumodellierung der Nase; die Überhäutung geht von den stehengebliebenen Resten der Talgdrüsen aus rasch vor sich; nur mufs man allzu lebhafte Granulationswucherung durch energische Lapistouchierung in Schranken halten. *F. Hahn-Bremen.*

Beiträge zur Ätiologie des Furunkels und des Erysipels; über die angebliche Permeabilität der Haut für Bakterien und den Begriff der Kontagiosität, Vortrag von Haegler-Passavant in der Medizin. Gesellschaft der Stadt Basel. (*Correspdzbl. f. Schw. Ärzte.* 1900. No. 11.) Nach den Versuchen des Vortragenden mit Staphylokokken an der Haut des lebenden Menschen bilden der Staphylococcus aureus und albus eine Art und das Vermögen Farbstoff zu produzieren, unterscheidet die einzelnen Formen nicht prinzipiell. Durch Inokulation des weifsen Staphylococcus am Menschen gelang es ihm, den Pilz das Farbstoffvermögen zu verleihen. Die intakte Epidermis ist für Keime undurchgängig und ein Einwachsen der Staphylokokken von der Hautoberfläche in die Tiefe der Hautdrüsen findet nicht statt. Durch Reiben gelingt es leicht Staphylokokken in die Tiefe der Haarbälge bis zur Einmündungsstelle der Talgdrüsen zu bringen; die Keime werden aber im Verlaufe der nächsten Tage gröfstenteils wieder an die Oberfläche gebracht und scheinen sich

im intakten Haarbalg nicht zu vermehren. Furunkelbildung findet nur bei intensivem Einreiben der Keime statt und zwar offenbar infolge von kleinen Verletzungen durch Zerrung an den Haaren. Dasselbe gilt für die Impetigo. Des weiteren suchte H. zu ergründen, ob und auf welche Weise bei krankhaften Prozessen der Haut Bakterien von der Tiefe zur Oberfläche gelangen können: Weder in den Schuppen noch im Blaseninhalt oder im Schweifs lassen sich bei Erysipel Streptokokken nachweisen, wenn die Schuppen nicht von aufsen mit Keimen beladen wurden. Der Erysipelerreger verläfst den Körper daher nur durch das Sekret der Eingangspforte oder dasjenige von sekundär entstandenen Abscessen und, da diese Eingangspforte gewöhnlich klein ist und wenig oder gar nicht secerniert, so ist ein Erysipel weniger ansteckend als jede andere mit profuser Eiterung einhergehende Streptokokkenkrankheit. Ebenso wenig verlassen wahrscheinlich auch die Erreger von Scharlach, Masern und Rötein die Haut und dringen in eine andere intakte Haut ein. *C. Müller-Genf.*

Eine noch wenig bekannte Methode der Furunkulosebehandlung, von Gustav Langmann. (*New York med. Journ.* 1900. No. 22.) Ausgehend von der Ansicht, dafs es sich bei den meisten Fällen von Furunkulose um trophoneurotische Störungen handelt, wandte L. in einer grofsen Anzahl von Fällen den galvanischen Strom zu deren Behandlung an und kam infolge der damit erzielten guten Erfolge auch ex juvantibus zur obigen Hypothese und zur Überzeugung, dafs Incisionen unnötig seien. Die Methode ist in kurzem folgende: Die Kathode wird auf den Furunkel gesetzt, die Anode irgendwohin in der Nachbarschaft und ein Strom von 2—5 M.-A. 5—10 Minuten lang angewandt. Eine Sitzung täglich ist genügend. Bei der Verschiedenartigkeit der Furunkelformen, deren L. mehr als hundert mit seiner Methode behandelte, möchte er nicht ohne weiteres eine Abkürzung der Heilung bei derselben behaupten, immerhin trocknen sie, wenn bei ihrem Entstehen behandelt, rasch ab, auch bei schon vorhandener Fluktuation wird der Eiter bald ausgestofsen und die ganze Schwellung verschwindet mit oder ohne antiseptischen Verband rasch. Eine bekannte Wirkung der Kathode direkt nach ihrer Applikation ist die schmerzstillende. Die galvanische Behandlung der Furunkulose, so schliefst L., ist eine unschuldige und schmerzlose, verkürzt zum mindesten die Dauer der Affektion beträchtlich und beschleunigt die Heilung eines schon im Eiterungsstadium befindlichen Furunkels.

Stern-München.

Behandlung des Ohrgangfurunkels, von Marcel Lermoyez-Paris. (*Presse méd.* 1900. No. 17.) 1. Abortivbehandlung: Dreimal täglich Betupfen mit einem Tropfen Jodtinktur oder Kampfernaphtol bei differenzierter Furunkelbildung. Bei diffuser Entzündung zweimal täglich 10 Minuten lang Ohrbäder mit 10%igem Karbolglycerine oder 5%igem Boralkohol. Die Lösungen dürfen ja nicht kalt applizirt werden. Die Eingiefsung geschieht, indem der Patient den Kopf nach der gesunden Seite neigt.

2. Behandlung: Der Kranke oder seine Umgebung sind sofort vom Arzt zu verständigen, dafs Furunkel meist multipel auftreten, rezidivieren und dafs die Dauer der Behandlung stets unbestimmbar ist.

a) Erste Periode — Phlegmone; ist am schmerzhaftesten. Man verordne kein Opium oder schmerzstillende Öle, weil diese zu neuen Injektionen Anlafs geben. Keine Kokainbäder, die unwirksam sind. Kein Eis, das schlecht vom Ohr vertragen wird. Keine vorzeitigen Incisionen, die unnütz, überaus schmerzhaft sind und Infektionen Thür und Thor öffnen. Angezeigt sind permanente antiseptische feuchte Verbände, die desinfizierend, kalmierend und die Bildung neuer Furunkel verhindernd wirken. Technik: ins Innere des Ohres ein Tampon hydrophiler Watte, der bis ans

Trommelfell reicht. Wird befeuchtet mit einer lauen Lösung von Glycerin und Liq. VAN SWIETEN zu gleichen Teilen. Darüber wird die Ohrmuschel und die Gegend hinter dem Ohr mit gleichen Wattebäuschen ausgelegt, über das ganze eine leichte Kompresse mit luftdichtem Abschluſs. Alle drei Stunden Wechsel der äuſseren Lagen und Befeuchten des inneren Tampons. Innerlich: Purgantien, Chinin, Antipyrin, eventuell Diabetesdiät, jedenfalls immer intern Bierhefe. Ist diese nicht frisch zu beschaffen, so greife man zu Levurine, ihrem Extrakt. Daneben Aufenthalt im Zimmer, eventuell Bettruhe. Verbot von Wein, Kaffee, Bier und allem, was das Blut nach dem Kopfe treibt — (warmes Zimmer). Nicht kauen. Im Notfall zwei Blutegel. Nach 24 Stunden entfernt man den inneren Wattetampon; meist ist der Furunkel dann schon aufgegangen, zuweilen verschwunden. Die Schmerzhaftigkeit läſst nach und man kommt in die

b) Zweite Periode — Abscedierung. Sofort incidieren, um den Schmerz zu beseitigen und Ausbreitung der Eiterung zu verhindern. Fehlt ein prominenter Eiterpunkt, so incidiere man am Orte des stärksten Druckschmerzes. Die Incision hat stets vom Gehörgang aus zu erfolgen und mit dem langen, spitzen HARTMANNschen Furunkulotom. Vorsichtshalber ist der Kranke beim Eingriff niederzulegen. Nach der Eröffnung und Entleerung des Eiters wieder feuchte antiseptische Kompressen, die nur der Arzt anlegen darf. Die Finger des Kranken haben der Wunde fern zu bleiben. Um ihren vorzeitigen Schluſs zu verhüten, gebe man täglich einen Tropfen Jodtinktur in die Öffnung, eventuelle Granulationen sind mit Chrom- oder Trichloressigsäure zu ätzen.

3. Prophylaxe: Behandlung bestehender Ekzeme des Gehörganges. Verbot des Kratzens mit dem Finger im Ohre. 10%iges Mentholöl oder 1%ige Salicylsalbe gegen das Jucken im Ohr. Ordentliche Behandlung jeder Otorrhoe (kein Jodoform). Allgemeinbehandlung (Purgantien, Arsen, eventuell Diabetesdiät). *Hopf-Dresden.*

Rationelle Therapie der eitrigen Inguinaladenitis, von BRANDL. (*Allgem. Wien. med. Ztg.* 1899. No. 35.) Als einzig rationelle Behandlung der Lymphdrüsenentzündung, sobald sich Fluktuation eingestellt hat, empfiehlt Verfasser die breite Incision — in Bromethylnarkose oder mit Lokalanästhesie — und nachheriger Auskratzung mit dem scharfen Löffel, Auswaschen mit Sublimatlösung, Ausfüllen mit Jodoformglycerin, Jodvasogen oder Airolemulsion und Tamponieren mit Gazestreifen. Die Blutung ist selten stark und wird leicht durch Kompression gestillt. Die Heilung erfolgt nach ca. drei Wochen mit Sicherheit. Das kosmetische Resultat einer derartigen Behandlung läſst aber etwas zu wünschen übrig, indem die Narben ziemlich lang und breit ausfallen. Für die Fälle deshalb, wo es zur Konfluenz der vereiterten Bubonen gekommen ist, hat LANG eine andere Methode empfohlen, die in folgendem Verfahren besteht: Es wird eine 5—6 mm lange Incision gemacht, der Eiter ohne zu starke Pression ausgedrückt und sonach mittelst PRAVAZspritze eine Lösung von 1% Argentum nitricum injiziert bis die Höhle vollständig ausgefüllt ist. Das Verfahren wird täglich wiederholt, später wenn die Sekretion nachgelassen, alle zwei Tage. Die entstehende Narbe ist nicht über 5 mm lang. Diese vorzügliche Methode läſst sich aber, wie gesagt, nicht anwenden, wenn die einzelnen vereiterten Drüsen durch dickere Bindegewebszüge getrennt sind, was sich durch die Palpation konstatieren läſst.

C. Müller-Genf.

Über die Behandlung der Lymphangitis, von SCHWARTZ. (*Journ. d. pratic.* 1900. No. 21b.) Das wesentliche in der vom Verfasser empfohlenen Behandlung der Lymphangitis besteht in der Anwendung möglichst heiſser Bäder des erkrankten Teiles bezw. heiſser Umschläge auf denselben. Aufserdem sind bei Lymphangitis der

Lymphstämme längs der entzündeten Stämme punktförmige Kauterisationen zu applizieren. Daneben natürlich noch die erforderliche Allgemeinbehandlung, Ruhestellung und Hochlagerung des erkrankten Gliedes, antiseptische Verbände, Applikation des Karbolspray. *Götz-München.*

Örtliche Behandlung des Erysipels durch Jodtinkturpinselungen, von P. A. Mesnard. (*Presse méd.* 1900. No. 61.) Die Abhandlung empfiehlt aufs wärmste die Anwendung der Jodtinktur in Form von Pinselungen als Therapeutikum bei Rose. Die Schmerzhaftigkeit, welche der Prozedur vielseitig nachgesagt wird, ist in Wirklichkeit unbedeutend und ganz vorübergehend. Man vermeide nur beim Einpinseln wunde Stellen, auch wird die brennende Empfindung, die Jodtinktur erzeugt, gemildert, wenn man die eingepinselte Stelle mit einer Kampferölkompresse bedeckt. Da die Schmerzhaftigkeit überhaupt erst nach der vierten oder fünften Einpinselung auftritt, kann man die weiteren Pinselungen gleich mit Lösungen vornehmen, die mit Kampferöl verdünnt sind. Mehrfache Applikationen der Jodtinktur sind zur Heilung jedenfalls nötig. *Hepf-Dresden.*

Einiges über Creolin insbesondere dessen Wirkung auf Erysipel, von Moritz Wolf-Wien. (*Wien. med. Presse.* 1899. No. 41.) Verfasser weist auf das mehr und mehr in Vergessenheit geratene Creolin als ein wertvolles Desinfizions und Antiseptikum hin. Er schildert einen Fall von Erysipel, welches unter 2%igen Creolinumschlägen sofort zum Stillstand kam, wie Verfasser überhaupt einen überraschend günstigen Einfluſs auch auf eiternde Wunden bemerkte. Zum Schluſs empfiehlt Wolf es besonders den Ärzten prophylaktisch nach Operationen an infektiösen Erkrankungsherden oder nach Sektionen an septischen Kadavern in konzentrierter Form. *Bernhard Schulze-Kiel.*

Neuer klinischer Beitrag über die therapeutischen Eigenschaften des Phenols bei Erysipel, von Balduzzi. (*Rif. med.* 1900. No. 56.) Verfasser hat zwei weitere Fälle von Erisipel des Gesichts mit subcutanen Injektionen von 3%iger Karbolsäure unterhalb der affizierten Stelle behandelt und zwar mit bestem Erfolge. In dem einen Falle hatte sich die Entzündung über den ganzen Kopf ausgebreitet und erforderte bis vier Injektionen täglich; die Heilung erfolgte in drei Wochen. Im anderen Falle waren bloſs vier Injektionen nötig. *C. Müller-Genf.*

Verschiedenes.

Technik der Thierschschen Transplantation, von Juvara. (*Wien. klin. Rundsch.* 1900. No. 29.) Eine mit dankenswerter Detaillierung gegebene Schilderung der Transplantationsmethode, die sonst von den üblichen kaum abweicht.
Jessner-Königsberg i. Pr.

Unterricht und Forschung in der Dermatologie und Syphilidologie an der Wiener Schule in den letzten drei Dezennien, von I. Neumann. (*Wien. med. Wochenschr.* 1900. No. 31.) Bei der Feier seines 25jährigen Jubiläums als Professor giebt Neumann einen kurzen Überblick über die Geschichte und Bedeutung der Wiener dermatologischen Schule, die heute noch die gröſste Anziehungskraft ausübt.
Jessner-Königsberg i. Pr.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Fig. 1 a.

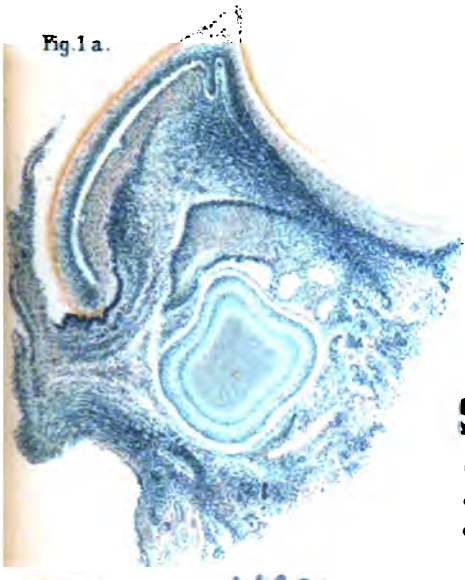


Fig. 2. b.

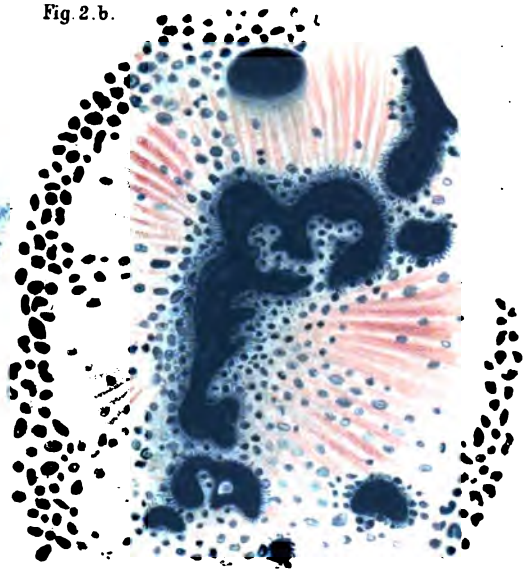


Fig. 1. d.

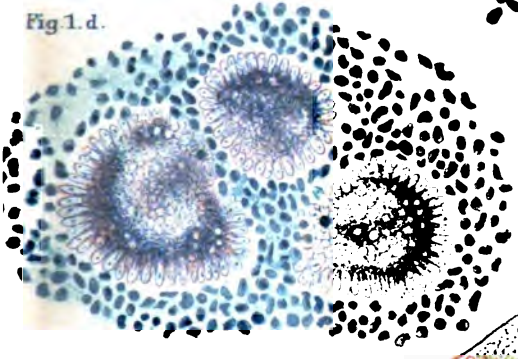


Fig. 2. a.

Fig. 1. b.

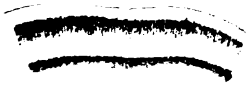
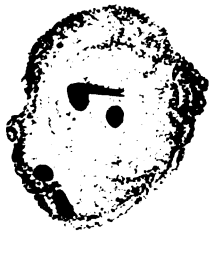


Fig. 1. c.



Verlag von Leopold Voss in Hamburg und Leipzig.

Fig. 3. a.

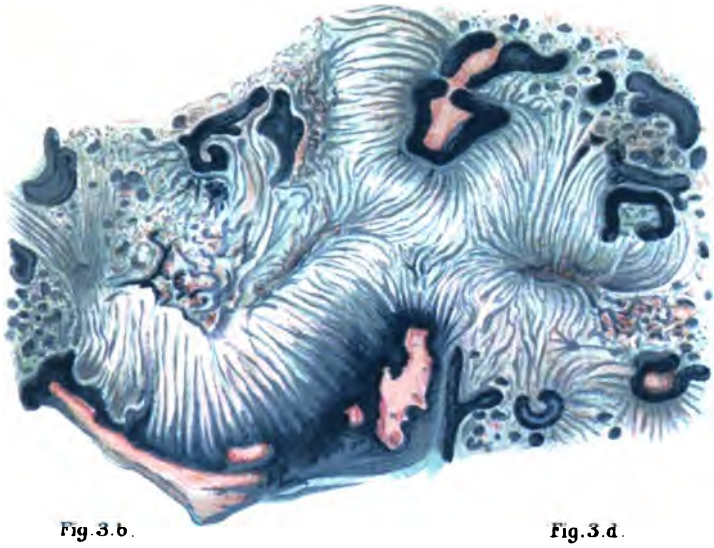


Fig. 3. b.

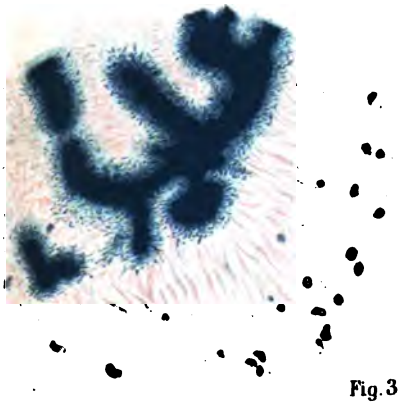
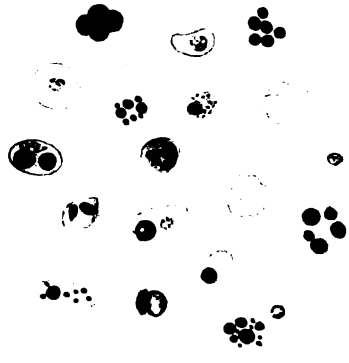


Fig. 3. c.

Fig. 3. d.



Verlag von Leopold Voss in Hamburg

Sachverzeichnis.

Achorion Schönleinii, Pleomorphe Form des (Trutti) 259.
Acne 137.
— varioliformis (Walsh) 197.
— vulgaris und rosacea, innere Darreichung des Schwefels bei (Behrmann) 133.
Actinomyces bovis (Pacinotti) 396.
Adenitiden, Beeinflussung der syphilitischen A. durch die Methode von Levi (Levi) 395.
Adenoma sebaceum 141.
Adenosarkoma der Nieren (Guiteras) 47.
Aesthiomène (Calderone) 395.
Akanthosis nigricans 142.
Aknitis, Folliklis, Tuberkulide (Barthélemy) 285.
Albuminurie beim Diabetes und der renale Diabetes (Schupfer) 192.
— Pathogenese der cyklischen (Rudolph) 192.
— Intermittierende (Schirohauer) 160.
Alkaptonurie (Garrod) 193.
Alkoholstifte [Stili spirituosi] (Unna) 513.
Alopecia (Jacquet) 525.
— Experimentelles zur Frage der (Buschke) 570.
— und kongenitale Onyxis, Totale (Fournier) 285.
— areata (Lassar) 482.
— — und Leukonychia (Pernet) 98.
— pityrodes, seborrhoica und praematura, Über das Rasieren des Kopfes bei der Behandlung derselben (Hodara) 377.
Amyloform, Experimentelle und klinische Untersuchungen über das (Cipriani) 373.
Anämie, Eisenpräparate bei der Behandlung der syphilitischen (Ohmann-Dumesnil) 499.
Anaphrodisie beim Weibe (Archambault) 199.
Angioneurosen der Haut, insbesondere pathologisch-anatomische Veränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum (Török) 519.
Anneliden, Bau der Gefäfse bei den (Bergh) 257.
Antiblennorrhoicum, Über das jüngste A.: Largin (Porges) 212.
Anurie infolge reichlicher Flüssigkeitszufuhr (Fiessinger) 160.
Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen (Heller) 459.
Aplasia pilorum intermittens (Schütz) 475.
Arbeitszimmer, Das moderne A. des Spezialisten für Krankheiten der Harnorgane 528.
Aristol bei Brandwunden und Verbrennungen (Roelig) 349.
Arterielles System, Ausgebreitete tertiäre Erkrankung desselben (Lavallé) 530.
Arthropathien, Allgemeine pustulöse Dermatitis mit (Du Castel) 285.
Arzneidermatosen, Kenntnis der (Slepjan) 347.
Asepsis, Urethrale A. (Weiss) 61.
Atherome der behaarten Kopfhaut (Arrou) 59.
Atrophie der Haut (Fordyce) 575.
— der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis, Über die glatte (Goldschmidt) 492.
— der Zungenbalgdrüsen und ihr Verhältnis zur Syphilis, Die glatte (Lublinski) 498.
Ausschlag, Fall von simuliertem (Engman und Schwab) 347.
— der Beine, Eigentümlicher, ringförmiger (Morris) 100.

Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen (Bernhardt) 380.
— variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, konstant in Vaccinepusteln vorkommender Bacillus (Nakanishi) 404.
Bacterium coli in zwei Fällen von varicellenartigen Dermatosen (Mantegazza) 57.
Bäder, Mineralwässer und Kurorte, Nutzen derselben in der Behandlung der Syphilis (Weber) 441.
Bakterien, Symbiose der (Beck) 361.
Bakteriurie (Warburg) 193.
— und die Diagnostik der Prostatitiden (Gassmann) 389.
Balanopostitis (Casoli) 56.
Bartholinitis (Milhiet) 200.
Basedowsche Krankheit, Hautaffektionen im Verlaufe der (Dore) 588.
Bericht des dermosyphilopathischen Institutes der Universität Palermo 1895—99 (Callari) 395.
Biskrabeule (Morrow) 574.
Blase, Photographie der (Berger) 444.
— Fötale B. bei einer 45jährigen Frau (Garrigues) 114.
— Hat die B. Absorptionskraft? (Barbiani) 114.
— Extraktion von Ligaturen aus der (Mac Laren) 148.
— Traumatische Ruptur derselben (Malherbe) 391.
Blasenatonie, Vasektomie bei der (Harrison) 589.
Blasenbildung, Physiologie der (Weidenfeld) 472.
Blasenbildungen in der Haut (Merk) 522
Blasenblutung, Spontane, profuse (Eccles) 146.
Blasenblutungen, welche durch papillomatöse Gewächse verursacht werden, wirksame Behandlung von (Herring) 146.
Blasenkatarrh, s. Cystitis.
Blasenpolyp, durch die Harnröhre ausgestoßen (Loumeau) 147.
Blasenschleimhaut, Polycystische Entartung (Suarez) 390.
Blasenstein, Sonderbarer Fall von (Nicholson) 149.
— Prostataerkrankung und Striktur bei einem Kranken (Loumeau) 150.
— und Blasenruptur (Neve) 150.
Blasensteine, Encystierte (Clarke) 149.
— entfernt aus einem mit der Blase in Verbindung stehenden enghalsigen Sacke, Multiple (Harrison) 148.
Blasentuberkulose (Hollaender) 131.
Blasentumoren, Reinigung erkrankter Blasen und Technik der suprapubikalen Cystotomie (Mac Gowan) 105.
Blastomycetische Dermatitis (Fox) 575.
— Hautentzündung und ihre Beziehung zu Yaws (Dyer) 139.
Blennorrhoe (Windell) 395.
— Soziale Gefahren der (Bloom) 203.
— und Ehekonsens (Neuberger) 204.
— Spezielle Prophylaxe (Joseph) 205.
— Chronische (Renault) 207. 208.
— Bedeutung des Gonococcus für die chronische (Wossidlo) 430.
— Rezidivierende mit Gelenkentzündung und trophischen Hautstörungen (Malherbe) 447.
— am Herzen, Komplikationen (Thayer und Lazear) 208.
— Meningoencephalitis gonococcica nach Ophthalmoblennorrhoe (D'Amato) 255.
— kompliziert mit Rheumatismus, nervösen Störungen und Iridocyclitis (Kucharzewski) 207.
— Über die relative Insufficienz der Sphinkteren infolge von (Kiss) 50.
— Zwei Todesfälle infolge von (Kossmann) 204.
— Die „definitive" Heilung der (Kromayer) 209.
— Behandlung (Joos) 134; (Filareto) 136; (Herick) 211; (Casper) 479.
— im Münchener Garnisonlazareth 1882 bis 98 (Würdinger) 210.
— in der Privatpraxis (Steckel) 211.
— Ursachen und eine neue Methode zur vollkommenen Heilung der chronischen (Hinz) 209.
— des Mannes, Neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der (Kopp) 209.
— Mechanische Antisepsis in der Behandlung der (Kiss) 383.
— beim Manne, Zur Injektionstherapie der akuten (Loeb) 48.
— und akuter blennorrhoischer Epididymitis, Waschungen mit Höllensteinlösung bei akuter (Hodara) 96.
— Spüldehner bei chronischer (Kollmann) 431.
— Behandlung durch Ausspülungen vermittels eines neuen rückläufigen Katheters (Juwescheff) 381.
— beim Weibe, Behandlung (Ravogli) 210.
— — — Neuere Litteratur über Lokalisierung, Diagnose, Prognose und Therapie der (Clark) 210.
— Provokation derselben (Niebergall) 205.
— Cystitis und Vulvovaginitis bei einem 14jährigen Mädchen (Noguès) 444.
Blennorrhoische Allgemeininfektion (Rosenthal) 129.
— Cystitis (Bierhoff) 388.
— Conjunctivitis behandelt mit Protargol (Stedfeldt) 208.

Blennorrhoische Endocarditis (Rosenthal) 129.
— Epididymitis, Behandlung mit Salicylpräparaten (Bettmann) 206.
— Ischias und Phlebitis (Batut) 135.
— Myositis (Bracquehaye und Servel) 206.
— Niere, Demonstration (Lewis) 587.
— Ophthalmie, Leucoma adhaerens infolge von (Pfingst) 208.
— Osteome im Musculus brachialis anterior (Batut) 136.
— Pyelonephritis, Pathologie der (Lewis) 587.
— recidivierender Rheumatismus (Pelisse) 207.
— Salpingitis (Taylor) 211.
— Stomatitis (Petit-Ormesson) 206.
— Urethrocystitis beim Manne (Kreissl) 590.
Blutfleckenerkrankung und Schwangerschaft (Loebel) 346.
Blutkörperchen, Widerstandsfähigkeit der roten B. bei einigen Hautkrankheiten und bei Experimenten mit sogenanntem Schutzsekreten-Extrakt von Thyreoidea, Nebennieren, Hoden (Cenci) 298.
Bottinischer Incisor mit Cystoskop (Wossidlo) 437.
— bei Prostatahypertrophie mit Demonstration eines cystoskopischen Probeincisors (Freudenberg) 283, 576; (Schlagintweit) 433.
Bordelle, Sind vom rein ärztlichen Standpunkt aus B. zu empfehlen? (Le Pileur) 55.
Boubas, Ätiologie (Majocchi und Bosellini) 544.
Bromdermatitis (Klotz) 576.
Bromeruption, Eitrige B. (Hallopeau und Trastoun) 286.
Bromoderma nodosum fungoides (Pini) 101.
Brustwarzen, Behandlung wunder Br. mit Naftalan (Kölbl) 347.

Calciumsulphid, Der therapeutische Wert von (Earp) 304.
Carcinoma des weichen Gaumens (Malyscheff) 516.
— der Nase, Fungöses (Konzert) 132.
— der Seemannshaut 141. 142.
— urethrae (Oberländer) 443.
Carcinomata der Haut, Multiple (Allworthy und Pernet) 582.
Cephalalgie (Swolfs) 496.
Chininglycerin und andere äufsere Mittel gegen Mückenstiche (und Malaria) (Mense) 348.
Chlorakne (Thibierge und Pagnicz) 388.
Cholera infantum (Chatfield) 140.
Chrysarobin, Histologische Untersuchung über die Wirkung des (Hodara) 261.
Clitoris, Gestieltes Fibrom der (Boursier) 201.
Coldcream 304.
Colloid-Milium (Winfield) 576.
Comedonen, Gruppierte (Little) 573.
Conjunctivitis blennorrhoica, behandelt mit Protargol (Stedfeldt) 208.
Corynebacterium lymphae vaccinalis (Levy und Fickler) 404.
Creolin insbesondere dessen Wirkung auf Erysipel (Wolf) 596.
Cyanose (Affleck) 300.
Cyste oder Talgdrüsentumor (Lilienthal) 48.
Cysten, Sekundäre epidermale (Csillag) 104.
Cystitis (Kennedy) 139.
— blennorrhoica (Bierhoff) 383.
— Blennorrhoe und Vulvovaginitis bei einem 14jährigen Mädchen (Noguès) 444.
— von 3jähriger Dauer (Houston) 115.
— Beitrag zum Studium der Harninfektion und insbesondere zur Ätiologie und Behandlung der (Tanago) 51.
— verbunden mit chronischer Malaria und habitueller Verstopfung (Walker) 52.
Cystoskop, Bottinischer Incisor mit (Wossidlo) 437.
— zum Katheterismus der Ureteren (Schlifka) 198.
Cystoskope, Desinfektion derselben (Deutsch) 382.
Cystoskopie, Experimentelle C. an Blasenphantomen (Brisson) 527.
Cystoskopische Instrumente (Kollmann) 442.
— Probeincisor bei der Bottinischen Operation der Prostatahypertrophie (Freudenberg) 283.
Cystotomie, Technik der suprapubikalen (Mac Gowan) 105.
— Suprapubikale und perineale (Dandridge) 150.

Decubitus, Auftreten und Bedeutung (Affleck) 347.
Dehner, Vierteiliger gerader (Kollmann) 438.
Depilieren durch Röntgenstrahlen (Wood) 58.
Dermatitis, Blastomycetische (Fox) 575.
— durch Hantieren mit Rhustoxicodendron, Akute (Immerwahr) 133.
— exfoliativa, Histologie derselben nebst Bemerkung über Plasma- und Mastzellen (Bender) 535.
— Gangränöse D. als Komplikation von Typhus abdominalis (Stahl) 543.

Dermatitis papillaris (Porges) 378.
— mit Artropathien, Allgemeine pustulöse (Du Castel) 285.
— infolge von Wirkung der Röntgenstrahlen (Bernard) 349.
— Rixford und Gilchrist, eine durch einen Pilz hervorgerufene Krankheit (Montgomery) 582.
Dermatologie, Traité pratique (Hallopeau und Leredde) 140.
— und Syphilidologie an der Wiener Schule in den letzten drei Dezennien (Neumann) 596.
— Elektrotherapie in der (Gastou und Chabry) 285.
— Epicarin in der (Pfeiffenberger) 305.
Dermatologique, La pratique (Besnier, Brocq, Jacquet) 286.
Dermatologische Kleinigkeiten (Jessner) 309.
— Technik (Joseph und Loewenbach) 293.
Dermatosen des Kindesalters in La Bomboule (Méneau) 447.
Dermitis, Septische pemphigoide D. und über die Eigenschaft des Staphylococcus pyogenes albus, Hämorrhagien zu verursachen (Bellei) 542.
Diabetes, Albuminurie bei (Schupfer) 192.
Diagnose, Fall zur (Savill) 98; (Shillitoe) 98.
— und Therapie der Hautkrankheiten, Einige praktische Einzelheiten bei (Abraham) 298.
Dilatation, Progressive D. bei der Behandlung der Urethralstrikturen (Guiard) 58.
Diuretin, Glykosurie nach Darreichung von (Gobbi) 194.
Dysurie der Prostatiker (Desnos) 388.

Eczema 137. 141.
— (Roberts) 532.
— Botanische Klassifikation der beim E. gefundenen Kokkenarten (Unna) 1. 213.
— Bakteriologische Untersuchungen (Kreibich) 135; (Veillon) 253.
— Staphylokokken beim (Galloway und Eyre) 579.
— und Impetigo contagiosa, Parasitäre Natur beider (Scholtz und Raab) 54.
— Harnsäure als Ursache des (Tommasoli) 387.
— Chronisches papulöses (Eddowes) 571.
— Behandlung des chronischen (Longhurst) 534.
— seborrhoicum (Bonne) 289; (Besnier) 582.
Eczema der Kinder, Behandlung (Leistikow) 251; (Rille) 533.
— Naftalanbehandlung (Maret) 534.
Echinokokkenerkrankung (Menger) 393.
Ekzematöser Herd, Lymphangitis phlegmonosa hervorgerufen durch einen (Dalous) 136.
Elastisches Gewebe, Kenntnis des (Lewinberg) 256.
Elektrolytische Behandlung des Haarschwunds (Leistikow) 127.
Elektrotherapie (statische Douchen, hohe Frequenz) in der Dermatologie (Gastou und Chabry) 285.
Elephantiasis (Penröse) 101.
— beider Lippen, Heilung mittelst Skarifikationen (Malherbe) 446.
— der unteren Extremitäten mit verschiedenartigen Läsionen und einer unbestimmten papulösen Eruption (Gastou) 284.
— vulvae, Operationen (Smith) 201; (Anderson) 201.
Endocarditis, Blennorrhoische (Rosenthal) 129.
Endotheliom (Whitfield) 572.
— der Kopfhaut (Allen) 47.
Enthaltsamkeit als Faktor für Gesundheit und Krankheit (Remondino) 52.
Enuresis diurna (Vetlesen) 115.
— nocturna (Phillips) 115; (Bruck) 115.
Ephelis ab igne oder Erythema ab igne 109.
Epicarin in der Dermatologie (Pfeiffenberger) 305.
Epidermolysis bullosa (Russell) 587.
— — hereditaria (Michaelsen) 305.
— — — Histopathologie derselben (Elliot) 351.
Epididymis, Kastration der tuberkulösen (Albert) 155.
Epididymitis, Rezidivierende (Chetwood) 589.
— Behandlung (Kenner) 154.
— behandelt mit Höllensteinlösung, Die blennorrhoische (Hodara) 96.
— — mit Salicylpräparaten (Bettmann) 206.
Epithel, Experimentelle Studie über die Umwandlung von E. in Bindegewebe (Loeb) 297.
Epitheliale Neubildungen und Hypertrophie der Prostata (Albarran und Hallé) 391.
Epitheliales Gewebe, affizierende Hautkrankheiten, ihre Ätiologie und Pathologie (Hartzell) 575.
Epithelien im Harn, Bedeutung für die Diagnose (Memelsdorf) 159.
Epitheliom 142.
— (Johnston) 575.
— Geheiltes (Allen) 47.
— der Lippe (Allen) 46.
— und Lupus vulgaris (Morris) 572.
— und Syphilis (Baldwin) 458.

Erysipel, Ortliche Behandlung des E. durch Jodtinkturpinselungen (Mesnard) 596.
— behandelt mit Phenol (Balduzzi) 596.
— behandelt mit Creolin (Wolf) 596.
— und Furunkel (Haegler-Passavant) 593.
Erythema ab igne oder Ephelis ab igne 109.
— exsudativum multiforme und nodosum (Jadassohn) 352.
— nodosum (Harrison) 571.
— polymorphum, Hydroa universalis und ihre Beziehungen zum (Angeloni) 353.
— — der Haut und Schleimhäute, Urethritis (Dalous) 136.
Erythemagruppe, Die visceralen Läsionen der (Osler) 392.
Erythrodermie, Prämykotische (Hallopeau und Trastoun) 286.
Erythromelalgie (Kahane) 352.
— Über die vasomotorischen Reflexe bei der (Cavazzani und Bracci) 302.
Eurobin, Lenirobin und Lenigallol (Rau) 305.
Europhen (Shoyer) 305.
Exfoliation der Lippen, Persistierende (Stelwagon) 106.
Extragenitale weiche Geschwüre, Kasuistik (Chitrowo) 543.
Extraktion eines in der Blase befindlichen weichen flottierenden Fremdkörpers durch die Urethra (Alglave) 527.

Faradisationselektroden (Dommer) 488.
Fetischismus 52.
Fibrolipomata der Haut, Multiple (Busch) 100.
Fibrom der Clitoris, Gestieltes (Boursier) 201.
Fibroma molluscum der Haut (Heidingsfeld) 393.
Fibromata, Multiples (Winfield) 575.
Fibrosklerosis der Corpora cavernosa (van der Poel) 48.
Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen (Peiper) 490.
Folliklis, Akritis, Tuberkulide (Barthélemy) 285.
Frostschäden, Mittel gegen 348.
Furunkel und Erysipel, Ätiologie derselben (Haegler-Passavant) 593.
Furunkulosebehandlung, Eine noch wenig bekannte Methode (Langmann) 594.

Gährungs-Saccharometer für unverdünnte Urine (Lohnstein) 193.
Gangrän, Gasbildende (Muscatello und Gangitano) 543.
— des Präputium nach lokaler Applikation von Sublimatlösung (Jaguilla) 62.
Gaumenbogen, Syphilitische Perforation des G. (Dieulafoy) 493.
Gaumensegel, Gummata des (Fournier) 494.
Gehirnlokalisationen der Syphilis (Bruno) 497.
Genitaltraktus beim Manne, Kristallinische Bildungen (Cohn) 61.
Geroderma genito-dystrophicum (Caó) 446.
Geschlechtskrankheiten in der indischen Armee und staatliche Gesetzgebung 295.
Geschlechtsleben und Rechtspflege (Blackmer) 51.
Geschwülste, Ätiologie der (Schneller) 297.
Gesichtsschleier als Ursache der Nasenröte (Rosenbach) 592.
Gewebe, Kenntnis des elastischen (Lewinberg) 256.
„Gletscherpasta“ oder „Gletschersalbe“ (Oppenheimer) 306.
Glycerin-Kälberlymphe, Bericht der Spezialkommission d. „Lancet“ über 403.
Glykosurie nach Darreichung von Diuretin (Gobbi) 194.
Gonococcus, Bedeutung des G. für die chronische Blennorrhoe (Wossidlo) 430.
Gonokokken auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau (Schiller) 205.
Gonokokkenbefund bei diffuser, eitrig-fibrinöser Peritonitis (Leyden) 206.
Gonokokkenfärbung (Homberger) 260.
— mit Neutralrot (Herz) 260.
Gonokokkenkulturen (See) 208.
Gonokokkentoxin und seine Wirkung auf das Nervensystem (Moltschanoff) 205.
Gonokokkenzüchtung, Eine sichere und einfache Methode (v. Niessen) 524.
— in Fällen von Arthritis, subcutanem Abscefs, akuter und chronischer Cystitis, Pyonephrosis und Peritonitis (Young) 116.
Granulalehre, Siderofere Zellen und die (Arnold) 257.
Granuloma, Universelles nekrotistierendes G. (Allen) 46.
Gumma der Iris und des Ciliarkörpers, Heilung mit normaler Sehkraft (Oliver) 495.
Gummöse Erkrankung am Femur und Hüftgelenk (Spencer und Riley) 459.
Gynadroides (Bacaloglu und Fossard) 60.

Haarausfall, „Papillin“ gegen (Mcienreis) 308.
Haarbälge, Elektrolytische Behandlung (Leistikow) 127.
Haarbehandlung während und nach fieberhaften Erkrankungen (Jackson) 301.
Haarschwund (Jacquet) 135.

Haemangioendothelioma tuberosum multiplex und Haemangiosarcoma (Wolters) 520.
Hämaturie von vesikalen Varicen (Hobeika) 194.
Hämaturien, Essentielle (Milhist) 194.
— während der Schwangerschaft (Guzon) 195.
Hämorrhagie bei Epilepsie, Drei Fälle von subcutaner kapillärer (Aldrich) 346.
Hämorrhagien und Blutungen der Prostata (Guyon) 445.
— verursacht durch einen falschen Weg in der Prostata, geheilt durch Einlegung des Verweilkatheters und Aspiration der Blutgerinnsel (Alglave) 528.
— Neuropathische H. der Urogenitalorgane (Hämaturien) (Lancereaux) 528.
Harn, Epithelien im H., Bedeutung für die Diagnose (Memelsdorf) 159.
— Quantitative Bestimmung des Quecksilbers im (Farup) 343; (Hoehnel) 343; (Eschbaum) 197; (Schumacher und Jung) 198.
Harnapparat, Urotropin bei infektiösen Erkrankungen des (Grosklik) 49; (Ehrmann) 196.
— Sekundäre Tuberkulose des (Noguès) 444.
Harncylinder. Abstammung der (Czyhlarz) 159.
Harninfektion und Ätiologie und Behandlung der Cystitis (Tanago) 51.
Harn- und Geschlechtskrankheiten, Kasuistik (Kreissl) 189.
Harnröhre s, Urethra.
Harnröhrendivertikel bei Knaben (v. Bókay) 480.
Harnröhrenentzündung, Behandlungsmethoden der chronischen (Pardoe) 590.
Harnröhrenkapazität und Tripperspritzen (Loeb) 255.
Harnröhrenkatheterismus, Katheter und Bougies (Gouley) 113.
Harnröhrenreizung bei äußerlicher Anwendung der Kantharidentinktur (Ilgen) 62.
Harnröhrenstriktur s. Striktur.
Harnröhrenverengerungen, Operationstechnik von (Kreissl) 53.
Harnsäure als Ursache des Ekzems (Tommasoli) 387.
Harnstoff, Ausscheidung von H. durch die gesunde Haut (Easterbrook) 298.
Harntasche beim Menschen (Rollet) 147.
Harnträufeln, Therapie (Ziegenspeck) 114.
Harntreibende Wirkung des milchsauren Strontium (Bornovski) 197.
Harnverhaltung durch 5 Tage hindurch (Fenwick) 159.
Harnwege, Bacillus des grünen Eiters in den (Bernhardt) 380.
Harnwege, Konkretionen der menschlichen (Zuckerkandl) 61.
Haut, Histologischer Atlas zur Pathologie der (Unna) 295.
— Ausscheidung von Harnstoff durch die gesunde (Easterbrook) 299.
— Lichtwirkung auf normale und pathologisch veränderte (Ullmann) 303.
— Permeabilität der H. für Bakterien (Haegler-Passavant) 593.
— Ichthyol, Resorption durch die (Beck und Fenyvessy) 306.
— Resorption von Jodalkalien durch die menschliche (Gallard) 307.
— Carcinomata der (Allworthy und Pernet) 582.
— und Schleimhäute, Erythema polymorphum des (Dalous) 136.
— Multiple Fibrolipomata der (Busch) 100.
— Fibroma molluscum der (Heidingsfeld) 393.
— Influenzaausbruch auf der (Rieger) 344; (Hermans) 345.
— Syphilis und Atrophie der (Fordyce) 575.
— zwischen den Zehen, Blaue Verfärbung der (Morris) 572.
— Tuberkulide der (Hauny) 410.
— Tuberkulöse Erkrankungen der (Tschlenoff) 133; (Jadassohn) 410.
— bei einem Arzte, Tuberkulöse Infektion der (Schamberg) 105.
Hautabsorption (Manassein) 382.
Hautatrophie, Idiopathische (Heller) 130; (Bechert) 473; (Bruhns) 569.
Haut- und Händedesinfektion, Seifenspiritus zur (Vollbrecht) 283.
Hautekzem, Kritische Bemerkungen über den „parasitären Ursprung" des (Kromayer) 476.
Hautentzündung, Blastomycetische H. und ihre Beziehung zu Yaws (Dyer) 139.
Hautepitheliom, Behandlung mit Resorcin und Arsensäureanhydrid (Piccardi) 57.
Hautepitheliome, Behandlung mit konzentriertem Licht (Bil) 386.
Hautjucken, Pathologie und Therapie des (Jessner) 487.
Hautkrankheiten, Kompendium der (Jessner) 492.
Haut- und Geschlechtskrankheiten, Encyklopädie derselben (Lesser) 489.
— Diagnose und Therapie der (Abraham) 298.
— Ätiologie und Pathologie maligner, das epitheliale Gewebe affizierender (Hartzell) 568.
— Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen bei einigen H. und bei Experimenten mit sogenanntem Schutzsekretenextrakt von Thyreoidea, Nebennieren, Hoden (Cenzi) 298.

Hautkrankheiten, Maßnahmen zur Einschränkung parasitärer (Corlett) 138. 585.
—, die im Verlaufe der Basedowschen Krankheit auftreten können (Dore) 586.
— Unvollständige oder fehlerhafte Urinabsonderung in Verbindung mit gewissen (Bulkley) 137.
— Therapeutik für venerische und (Lang) 300.
— Behandlung der malignen (Shepherd) 589.
— Itrol in der Behandlung der (Werler) 306.
— Behandlung mit Finsens konzentriertem Lichte und X-Strahlen (Loewald) 386.
— Röntgenstrahlen zur Behandlung von (Pusey) 584.
— — bei Lupus und (Halm und Albers-Schönberg) 448.
— Petrosulfol, ein neues bituminöses Mittel gegen (Ehrmann) 341.
— Sapodermin gegen parasitäre (Bucknall) 342.
Hautmyome, Multiple (v. Marschalkó) 313.
Hautpigmentierungen beim Lichen ruber planus und anderen Dermatosen (Ehrmann) 542.
Hautsaprophyten, Paraformcollodium zur Behandlung von (Unna) 44.
Hautsarkome (Iwanoff) 521.
Hauttransplantationen und Pigmentbildung (Loeb) 299.
Hauttuberkulose (Doutrelepont) 411; (Galloway) 573; (Fox) 575.
— Nitrogen in der Behandlung der (Martin) 53.
Hautveränderungen, Über die bei der Pellagra auftretenden (Vollmer) 384.
Hefepilze und Geschwulstbildung (Petersen und Exner) 297.
Heiratskonsens (Zeisler) 138.
Heliosin, Physiologisch-chemische Begründung der therapeutischen Anwendung des (Zypkin) 132.
Hemiplegie in der sekundären Periode der Syphilis, Frühzeitige (Grorichard) 498.
Hereditärsyphilitische, Nachkommenschaft derselben (Finger) 458.
Hermaphroditismus (Hall) 139.
Herpes bei Frauen und seine Beziehungen zur Menstruation (Levin) 353.
— tonsurans s. Trichophytie.
— zoster s. Zoster.
Herzlues (Hartge) 459.
Hirnsyphilis, Prognose und Therapie derselben (Hösslin) 190.
Hoden s. Testikel.
Hodenentzündung, Parotitis bei 154.
Höllenstein, Waschungen mit H. bei akuter Gonorrhoe und akuter Epididymitis gonorrhoica (Hodara) 96.
Hydroa universalis und ihre Beziehungen zum Erythema polymorphum (Angeloni) 353.
Hydrocele bilocularis intraabdominalis (Winiwarter) 155.
— nach einer Varikoceleoperation (Bardesco) 156.
— Subcutane Ruptur einer (Mackenzie) 155.
Hymen imperforatum bei einer Primapara (Sztencel) 202.
Hyperkeratosis centrifuga, Neuer Beitrag zur (Respighi) 269.
Hypertrophie und epitheliale Neubildungen der Prostata (Albarran und Hallé) 391.
Hypospadie, Komplete H. mit gespaltenem Skrotum (Kellock) 62.
— Traumatische (Kalisch) 436.

Ichthargan (Leistikow) 183.
Ichthyol, Resorption durch die Haut (Beck und Fenyvessy) 306.
— in der Scharlachbehandlung (Seibert) 357.
Ichthyosis (Hallopeau und Leredde) 530; (Abraham) 531.
Immunisierung der Familien bei erblichen Krankheiten (Reibmayr) 298.
Impetigo, Klinische und bakteriologische Untersuchungen (Sabouraud) 54.
— contagiosa und Eccema, Parasitäre Natur beider (Scholz und Raab) 54.
Impfen, Einige klinische Gesichtspunkte beim (Lofton) 402.
Impffolgen, Verhütung unangenehmer (Rothe) 702.
Impfgesetz, Vollzug des (Becker) 399.
Impfpocken, Kann man I. aseptisch halten? (Fürst) 401.
Impfstoff, Kontrolle des I. mittelst Inokulationen auf die Cornea (Gorini) 403.
Impfung s. Vaccination.
Impfverordnung, Die neueste (Brauser) 399.
Incisionscystoskop zur Ausführung der Bottinioperation bei Prostatahypertrophie unter Kontrolle des Auges (Wossidlo) 283.
Infektionskrankheiten, Klinische Untersuchungen über einige (Roger) 354.
Influenza, Hauterscheinungen bei (Herman) 345.
Influenzaausbruch auf der Haut (Rieger) 344.
Inguinaladenitis, Rationelle Therapie der eitrigen (Brandl) 595.
Initialsklerose am Halse (Stern) 474.
Inkubationszeit von Scharlach, Masern und Varicellen, Kasuistisches zur Kenntnis ihrer (Förster) 354.

Inkubationszeit von Scharlach, Varizellen, Parotitis und Röteln (Dukes) 354.
Inokulationsversuche von syphilitischen Produkten bei Tieren (Levi) 395.
Instrument, Demonstration eines neuen (Schroeder) 438.
Instrumentelles (Kollmann) 437.
Inunktionen, Resorptionswege des Hg bei (Schroeder) 427; (Juliusberg) 429.
Jod in der Syphilistherapie (Meissner) 431.
Jodalbacid in der heutigen Therapie (Fasano) 308.
— Behandlung der Syphilis mit (Briess) 500.
Jodalkalien, Resorption durch die menschliche Haut (Gallard) 307.
Jodipin, Therapeutische Verwendbarkeit (Kindler) 307; (Schuster) 307; (Frieser) 307; (Klingmüller) 307; (Fischel) 474; (Spagolla) 500.
— und α-Eigon-Natrium, Klinische Beobachtungen über deren Anwendung (Lichatscheff) 132.
Jodkaliumparotitis (Trautmann) 306.
Jod-Parotitis (Grön) 478.
Ischias und Phlebitis blennorrhoica (Batut) 135.
Itrol in der Behandlung der Hautkrankheiten (Weiler) 306.

Kalomelinjektion, Kapilläre Embolien als Folge einer (Renault) 304.
Kastration bei Tuberkulose des Nebenhodens (Albert) 155.
Kathetercystoskop (Schlagintweit) 433.
Katheteretuis (Noguès) 113.
Katheterismus, Asepsis des (Mueller) 50.
— Katheter und Bougies (Gouley) 113.
— der Ureteren, Ein neues Cystoskop zum (Schlifka) 198.
Katheterisierung, Experimentelle Untersuchungen (Katzenstein) 283.
Keloid (Morris) 573.
Keloide, Über spontane und Narbenk. (Berliner) 440.
Keratosis pilaris 141.
Kerion (Crocker) 98.
Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens (Lallick) 202.
Kinderekzem, Behandlung (Leistikow) 251.
Knäueldrüsentumoren, Histopathologie der naevusähnlichen (Paviot) 59.
Kokken, Ätiologische Bedeutung der beim Ekzem gefundenen (Unna) 213.
Kokkenarten, Botanische Klassifikation der beim Ekzem gefundenen (Unna) 1; (Moberg und Unna) 65.
Kongreſs, 4. dermatologischer K. in Paris 64.
Kongreſs, 13. internat. med. K., Sektion für Chirurgie der Harnorgane 528.
Konkremente im Ureter (Morris) 198.
Kopfhaar, Mikroskopische Veränderungen am K. unter dem Einfluſs nervöser Erregungen (Pohl) 258.
Krätze s. Scabies.
Krankengeschichte, Wert der (Dowd) 590.
Kraurosis vulvae (Baldy und Williams) 200.
Kuhpocken, Zufällige Übertragung von K. auf eine Mutter durch ihr Kind (Kidd) 402.

Largin (Porges) 212.
Lenirobin, Lenigallol, Eurobin (Rau) 305.
Lepra (Dyer) 406.
— Bakteriologie der (Barannikow) 409.
— Fall von (Hicguet) 405; (Gimlette) 406.
— Pathologische Anatomie der (Sokolowsky) 408.
— des männlichen Geschlechtsapparates (Glück) 102.
— Verlauf und Behandlung (Glawsche) 516.
— maculo-tuberosa (Orlow) 515.
— in Brasilien (Solari) 404.
— in Niederländisch-Ostindien in der jetzigen Zeit (van Dort) 384.
— Prophylaxe und Beaufsichtigung der daran Erkrankten in Nordamerika (Morrow) 406.
— Serumbehandlung (Thompson) 407.
— Serumtherapie der (Kultur des Leprabacillus) (Carrasquilla) 407.
Lepraanstalt zu Pelantoengen (Müller) 405.
Leprabacillen, Verbreitung im menschlichen Körper (Uhlenhut) 409.
Leprakranke, Sanatorium für (Dom Sauton) 405.
Lepröse, Isolierung und Behandlung im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Ostindien (van Dort) 386.
Leukoma adhaerens infolge von Ophthalmia blennorrhoica (Pfingst) 208.
Leukonychia mit Alopecia areata (Pernet) 98.
Levurine (Simpson) 308.
Lichen hypertrophicus (Pringle) 573.
— linearis (Galloway) 572.
— planus (Hallopeau) 284.
— — der Urethralschleimhaut (Heuss) 470.
Lichttherapie (Strebel) 303.
Lichtwirkung auf normale und pathologisch veränderte Haut (Ullmann) 303.
Ligaturen, Extraktion von L. aus der Blase (Mac Laren) 148.

Lipom des Labiums (Twombly) 200.
Lithotripsie, Technik (Guyon und Moreau) 528.
Lues s. Syphilis.
Luetisch s. Syphilitisch.
Lupus circumscriptus (nodularis) (Lidell) 581.
— erythematosus s. Ulerythema centrifugum.
— verrucosus der Hand (Winfield) 46.
— vulgaris (Fordyce) 46.
— — an Stelle von Vaccinationsnarben (Little) 99.
— — Therapie des L. und der Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen (Hahn und Albers-Schönberg) 448.
— — und seine klinischen Formen (Sorentino) 447.
— — behandelt mit Erfrieren vermittelst Chloräthyl (Dethlefsen) 448.
— — Wert der Kalomelinjektionen beim (Varotti) 449.
— — Wirkungen der Röntgenstrahlen bei Behandlung des (Hall-Edwards) 448.
— — nasi behandelt mit Röntgenstrahlen (Riis) 448.
— — Exstirpation bei der Behandlung des (Morelle) 448.
— Heilung von tuberkulösem L. der Glutäalgegend mit statischer Hauch- und Funkeninduktion (Albert-Weil) 447.
— und Epitheliom (Morris) 572.
Lupusexstirpation, Resultate der (Lang) 528. 482.
Lymphangioma (Jackson) 46.
— scrotale (Feibes) 490.
Lymphangitis, Behandlung (Schwartz) 595.
— phlegmonosa, hervorgerufen durch einen ekzematösen Herd (Dalous) 136.
Lymphdrüsenschwellung, Ausfall der regionären L. nach Excision des syphilitischen Primäraffektes (Matzenauer) 379.
Lymphe, Keimgehalt der L. aus der kgl. Impfanstalt Hannover (Pfuhl) 403.
— Über ein neues keulenförmiges Bakterium der (Corynebacterium lymphae vaccinalis) (Levy und Fickler) 404.

Maculae caeruleae (Taches bleues) e pediculis pubis (Rille) 131.
Madurafuſs, Beiträge zur Anatomie des indischen (Mycetoma, Fungus disease of India) (Unna und Delbanco) 545.
Märtyrerinnen der Schönheit und Excentricitäten der Schönheitspflege 312.
Magen, Syphilitische Stenose des (Einhorn) 496.
Malariahämaturie (Smith) 195.
Markstrang, Bildung des luftlosen (Pohl) 258.
Masken, Anwendung (Unna) 428.
Masern s. Morbilli.
Masochismus 52.
Maul- und Klauenseuche beim Menschen, Fall von anscheinender (Schultze) 539.
Médicine et Chirurgie (Suarez de Mendoza) 484.
Melanosis cutanea (Morris) 99.
Meningoencephalitis gonococcica nach Ophthalmoblennorrhoe (D'Amato) 255.
Menstruation eines männlichen Individuums (Parker) 60.
Metastase in Gehirn und Rückenmark (Landau) 155.
Mikrosporie in Hamburg? 461.
Mikrosporon Audouini (Variatio equi, Oosporon Bodin (Bosellini) 396.
— beim Pferde, Zur Form „Oospora" des (Bodin) 260.
Morbilli als kontagiöse Krankheit (Grancher) 358.
— Frühzeitige Diagnose (Mennier) 359.
— Lichtbehandlung (Chatinière) 359.
— Über wiederholte (Hahne) 359.
— Beziehungen des Vagus zu den schweren Formen und den Komplikationen der (Cioffi) 358.
— Inkubationszeit (Förster) 354.
Muskelatrophie bei einem Syphilitiker, Progressive (Levy) 495.
Mycetoma s. Madurafuſs.
Mykosis fungoides (Galloway) 100; (Galloway und Macleod) 107; (Doutrelepont) 548; (Walsch) 570; (Wolters) 591.
Myositis blennorrhoica (Bracquehaye und Servel) 206.

Nägel, Krankheiten der (Heller) 144.
— und Endphalangen, Symmetrische Erkrankung derselben (Walsh) 98.
Naevi 141.
— Histogenese der weichen (Loewenbach) 59.
Naevus pilosus et pigmentosus (Sherwell) 46.
Naevus-Kankroid mit Metastase und Heilung durch Operation (Pollitzer) 139.
Naevuszellen, Ursprung der sogenannten N. der weichen Mäler und die Bildung der malignen Geschwülste aus denselben (Whitfield) 577.
Nagel, Entwickelung des N. beim Menschen (Okamura) 108.
Narbenkeloid nach Syphilis (Jordan) 495.
Narbenkeloide, Über spontane und N. mit Demonstrationen (Berliner) 439.
Nasenröte, Gesichtsschleier als Ursache der (Rosenbach) 592.

Nasensyphilis, Die hereditäre N. der Neugeborenen und Säuglinge (Hochsinger) 437.
Nebenhoden, Sarcoma des (Russel und Wood) 155.
Nebenhoden-Hodentuberkulose, Behandlung mit Unterbindungen und Durchschneidungen der Bestandteile des Samenstranges (Mauclaire) 444.
Nephrektomie, Partielle (Verhoogen) 134.
Nephritis, Chronisch interstitielle (Hill) 590.
Neurodermitiden (Simon) 350.
Neurofibrom 142.
Neurofibrome (Heidingsfeld) 393.
— Multiple, pigmentierte (Fox) 572.
Neuroma und Neuro-Fibromatosis (Thomsen) 490.
— cutis dolorosum 317.
Niere, Blennorrhoische (Lewis) 587.
Nierendiagnostik, Methodik der funktionellen (Korányi) 576.
Niereninsufficienz (Laache) 525.
Nierensyphilis (Karvonen) 384. 481.
Nierentuberkulose (v. Koranyi) 51; (Gevans) 598.
Nikotianaseife (Marcuse) 308.
Nitrogen in der Behandlung der Hauttuberkulose (Martin) 53.
Nomenklatur ansteckender venerischer Krankheiten (Drysdale) 116.

Ödem, Chronisches rezidivierendes umschriebenes (Walsh) 98.
— der Lippe bei einem Syphilitiker, Solides (Fox) 47.
— Stabiles (Berliner) 440.
Ödeme bleu des hysteriques-Charcot 99.
Ödeme, Bedeutung in der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten (Schuele) 344.
— Zur Ätiologie der (Vehmeyer) 344.
Ohrekzem, Behandlung (Lermoyez) 534.
Ohrgangfurunkel, Behandlung (Lermoyez) 594.
Onychogryphosis 145. 146.
Onyxis und Alopecie, Kongenitale (Fournier) 285.
Orphol, Dosierung desselben 139.
Orthoform-Idiosynkrasie (Sauer) 308.
Osteitis, Syphilitische fibro-spongoide (Hall) 460.
Osteome blennorrhoischer Herkunft im M. bracchialis anterior (Batut) 136.
Otis-Urethroskop (Chetwood) 47.

Pachymeningitis luetica externa (Strubell) 496.
„Papillin", eine neue Einreibung gegen Haarausfall (Meienreis) 308.
Paraformcollodium zur Behandlung von Hautsaprophyten (Unna) 44.
Parc Vaccinogène und Pasteur-Institut zu Weltevreden, Jahresbericht (Nijland) 401.
Parasitäre Hautkrankheiten, das Vorwiegen p. H. und Maßnahmen zu ihrer Einschränkung (Corlett) 138.
Paronychia und Onychia syphilitica (Rille) 132.
Parotitis, Hodenentzündung bei 154.
Pellagra, Über die auftretenden Hautveränderungen bei der (Vollmer) 384.
Pemphigus (Rille) 541.
— Kongenitaler (Marshall) 570.
— der Bindehaut (v. Michel) 385.
— und essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges (Francke) 290.
— vegetans, Bakterienbefund bei (Waelsch) 380.
Penisamputation (Lucas) 62.
Pentosurie (Bial) 194
Peritonitis, Diffuse eitrig-fibrinöse P. mit Gonokokkenbefund (Leyden) 206.
Periurethritis (Englisch) 62.
Permeabilität, Angebliche P. der Haut für Bakterien und Begriff der Kontagiosität (Haegler-Passavant) 593.
Peruol, ein neues Antiscabiosum (Juliusberg) 441.
Petrosulfol, ein neues bituminöses Präparat für die Therapie der Hautkrankheiten (Ehrmann) 341.
Pharmazeutische Notizen (Skinner) 108.
Phenol, Neuer klinischer Beitrag über die therapeutischen Eigenschaften des Ph. bei Erysipel (Balduzzi) 596.
Phimose, hauptsächlich im kindlichen Alter (Guttmann) 61.
Phimosenklappe, Verwendung der (Goldschmidt) 524.
Phlebitis und Ischias blennorrhoica (Batut) 135.
Phlegmone, Prävesikale Phl. bei einem Prostatiker infolge Punktion der Blase vom Hypogastrium aus (Thévenot) 148.
Phosphaturie (Carracido) 196.
Pigmentation, Lokalisierte (Bunch) 572.
Pigmentbildung und Hauttransplantation (Loeb) 299.
Pikrinsäure bei der Behandlung des Phagedänismus (Hawthorn) 543.
Pili moniliformes (Schütz) 475.
Pityriasis maculata et circinata (Klotz) 574.
— nigra oder Pityriasis versicolor (Allen) 574.
— rubra (Bowen) 531.
— — pilaris und Lichen ruber verrucosus (Heidingsfeld) 531.

Pityriasis versicolor des Gesichts (Powell) 99.
— — oder Pityriasis nigra (Allen) 474.
Plaques muqueuses, Differentialdiagnose derselben (Fournier) 494.
Pocken s. Variola.
Pomaden, Parfümierte 301.
Pompholyx, Ätiologie des (Engmann) 540.
Porokeratosis 141.
Präputium, Gangrän des P. nach lokaler Applikation von Sublimatlösung (Inguilla) 62.
Präventivverkehr, Zur Frage des (Adler) 116.
Primärschulen für an Favus leidende Kinder (Bertarelli) 539.
Prophylaxe der Syphilis und des Herpes tonsurans (Sykosis parasitaria) in den Barbier- und Friseurläden (Behrmann) 524.
Prostata, Krankheiten der (v. Frisch) 484.
— als secernierendes Organ (Haenens) 156.
— Blutungen aus der hypertrophierten (Daubresse) 157.
— Rektale Konturen und die Konsistenz der Pr. (Fenwick) 157.
— Hämorrhagien und Blutungen der Pr. (Guyon) 445.
Prostataabscefs (Sorel) 158.
— Durchbruch in den Mastdarm und die Harnröhre, Heilung (Heidingsfeld) 591.
Prostataabscesse, Akute (Routier) 158.
Prostatacarcinom, osteoplastisches Pr. (Bamberger und Paltauf) 158.
Prostata- und Samenbläschenentzündung (Kennedy) 394.
Prostataerkrankung, Blasenstein und Striktur bei einem Kranken (Loumeau) 150.
Prostatahypertrophie, Bottinische Operation und cystoskopischer Probeincisor (Wossidlo) 283, 529; (Freudenberg) 283. 576.
— Thermopsychrophor mit Elektrode zur rektalen (Rothschild) 440.
— Vasektomie bei der (Harrison) 589.
Prostataincisor für die Bottinische Operation (Schlagintweit) 433.
Prostatektomie (Otis) 48; (Pousson) 159.
— Perineale (Gosset und Proust) 989.
Prostatiker, Prävesikale Phlegmone bei einem (Thévenot) 148.
— Einfluſs der Resektion der Venae spermaticae auf die Dysurie der (Desnos) 388.
Prostatische und periprostatische Eiterung (Cottet und Duval) 392.
Prostatitiden, Diagnostik (Gassmann) 389.
Prostatitiden, Bakteriurie und die Diagnostik (Gassmann) 389.
Prostatitis und Vesiculitis seminalis (Chetwood) 47.
Prostitution, Sanitäre Kontrolle der (Pontoppidan) 296.
— und venerische Krankheiten (Jadassohn und Schmid) 484.
Protargol, Anwendung in der Augenheilkunde (Praun) 212.
Protargoltherapie (Lesshaft) 255.
Prurigo gestationis (D'Alessandró) 352.
— Hebra (Whitfield) 100.
Pruritus 137.
— vulvae (Lavallée) 199.
Pseudohermaphroditismus (De Sinéty) 60; (Bacaloglu und Fossard) 60.
Psoriasis 137.
— Ungewöhnlicher Fall (Mackenzie) 99.
— Behandlung mit Kadeölbädern (Balzer und Monsseaux) 536.
Psoriasisformen, Anormale P. (Bonnet) 536.
Psychrophorkatheter (Schlagintweit) 433.
Purpurabehandlung mit Trink- und Badekuren (Loebel) 546.
Pustula maligna (Coates); (Bell) 544.
Pyelonephritis, Pathologie der blennorrhoischen (Lewis) 587.

Quecksilber im Harn, Quantitative Bestimmung (Eschbaum) 197; (Schumacher und Jung) 198; (Farup) 343.
— Nachweis im Harn (Hoehnel) 343.
— Rolle des Qu. bei der Quecksilberstomatitis (Loup) 342.
— Das benzoesaure Qu. als subcutanes Injektionsmittel 499.
Quecksilberalbuminat (Sapodermin) bei der Behandlung parasitärer Hautkrankheiten (Bucknall) 342.
Quecksilbercaseinat, Über eine neue aus Qu. hergestellte, medizinische Seife (Sapodermin) (Sack) 342.
Quecksilbereinreibungskur, Ist die Qu. eigentlich eine Quecksilbereinatmungskur? (Saenger) 478.
Quecksilberesorption (Juliusberg) 429; (Schroeder) 427.

Radiographie und Radiotherapie (Chaves) 396.
Rasierstuben, Verhütung der Infektion in den (Lichtenstein) 296.
Raynaudsche Krankheit (lokale Synkope, lokale Asphyxie, symmetrische Gangrän) (Monro) 293.
Rechtspflege und Geschlechtsleben (Blackmer) 51.

Reflex, Pathogenetische Bedeutung des renorenalen Reflexes (Nephritis sympathica) 479.
Reinzüchtungen des Gonococcus von Fällen von Arthritis, subcutanem Abscefs, akuter und chronischer Cystitis, Pyonephrosis und Peritonitis (Young) 106.
Rektalrohr mit Spülvorrichtung (Rothschild) 436.
Retentio testis inguinalis, Bilaterale (Minervini und Rolando) 154.
Rheumatismus, Recidive des blennorrhoischen (Pelisse) 207.
Rhinophym (Crocker) 98.
— Acht Fälle von (Pottgiesser) 593.
Rhinosklerom (Allen) 138, 575; (Grant) 573.
— Histologie des R. (v. Marschalkó) 517.
Rhinosklerompräparate (v. Marschalkó) 592.
Riesenkerne (Ballowitz) 258.
Riesenzellensarkom (Delbanco) 117. 161.
Ringworm, Behandlung (Jamieson) 537.
— des Gesichts (Morris) 572.
Ringwormkulturen (Warde) 571.
Röntgenstrahlen bei der Behandlung von Hautkrankheiten und zur Entfernung von Haaren (Pusey) 584.
— Depilieren durch (Wood) 58.
— Dermatitis durch (Bernard) 349.
Röteln und Masern, Über den prognostischen und diagnostischen Wert einiger Zeichen bei (Motta-Coco) 360.
— Incubationszeit (Dukes) 354.
Rückenmarkssyphilis (Mesnard) 498.

Sadismus 52.
Salbe, Grüne 424.
Salophen, Therapeutische Studie über das (Ricky) 344.
Salpingitis, Behandlung der blennorrhoischen (Taylor) 211.
Samenbläschenentzündung und Prostatitis (Kennedz) 394.
Samenleiter, Über narbigen Verschlufs des (Simmonds) 152.
Samenstrang, Nebenhoden-Hodentuberkulose, behandelt mit Unterbindung und Durchschneidung des (Manclaire) 444.
Sapolentum hydrargyri (Malade) 344.
Sarcoma cutis, Polymorphes (Lustgarten) 575.
— multiplex (pigmentosum) haemorrhagicum, Über das Kaposische (Sellei) 418.
Sarkoide Geschwülste der Haut (Fendt) 518.
Scabies (Gaucher) 540.
— Anatomie der S. nebst Beitrag zur Histologie der Hornschicht (Schischa) 521.
Scabies, Rationellste Therapie der S. nebst einem kurzen historischen Rückblick (Hopf) 539.
Scarlatina, Incubationszeit (Förster) 354; (Dukes) 354.
— Ätiologie des (Gradwohl) 354; (Hall) 354; (Class) 355.
— durch Impfung erzeugt (Stickler) 355.
— Konstanter Bakterienbefund bei (Baginsky) 355.
— Rückfälle bei (Taylor) 355.
— Sekundäre Lymphdrüsenschwellung bei (Stembo) 355.
— und Scharlachdiphtheroid in ihren Beziehungen zum Gehörorgan (Weil) 356.
— Verhütung (Crandall) 356.
— Appendicitis und akute allgemeine Peritonitis, Heilung (Sutton) 356.
— Ichthyol bei (Seibert) 357.
Scarlatiniformes Erythem des ganzen Körpers mit nachfolgender Desquamation. Parasitärer Ursprung (Pascal-Constantine) 526.
Schanker, Harter s. Initialsklerose.
— Weicher s. Ulcus molle.
— Einfluss des syphilitischen Sch. an der Cervix uteri auf die Geburt (Le Bigot) 452.
Scharlach s. Scarlatina.
Schleimhäute der Genitalorgane der Frau, Gonokokken auf den (Schiller) 205.
Schleimhautpemphigus als Ursache der Verwachsung des weichen Gaumens und Heilung desselben mittels besonderer Hartgummibougies (Avellis) 541.
Schwangerschaft u. Blutfleckenerkrankung, Coincidenz beider (Loebel) 346.
Scrofulodermia (Crocker) 100.
Seborrhoe und ihre Folgen (Anderson) 578.
Seborrhoisches Ekzem (Bonne) 289.
Sectio alta vesicae, Schmerzlose Ausführung nach subcutaner Injektion von Eukain (Jackson) 150.
Seife, Wirkungsweise in chemisch-physikalischer Beziehung (Marx) 304.
Seifenfabrikation, Ein neues Öl für die 304.
Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion (Vollbrecht) 283.
Selbstbeschädigung auf hysterischer Grundlage (Eversmann) 348.
Sexuelle Gebiete, Hippokratische Anschauungen über (Rohleder) 312.
Siderofere Zellen und die „Granulalehre" (Arnold) 257.
Sklerodermie, Kasuistik und Theorie (Lindemann) 191.
— Chronische progressive und symmetrische (Sottas) 284.
Skorbut, Fall von S. auf dem Lande (Rothschild) 345.

Skorbut bei einem Kinde (Carr) 345.
Smegma- und Tuberkelbacillen, Differentialdiagnose zwischen beiden (Fraenkel, Michaelis und Klemperer) 131.
Spinkteren, Relative Insuffizienz der S. infolge von Blennorrhoe (Kiss) 50.
Spermareaktion von Florence (Ocampo) 152.
Spermatozoen, Trockenpräparate von (Neumann) 151.
Spickmethode (Unna) 331.
Spindelhaare, Ein Fall von (Pili moniliformes), Aplasia pilorum intermittens-Virchow, Monilethrix-Crocker, Nodose Hair-Smith (Schütz) 475.
Spülcystoskop, Das Langsche (Deutsch) 382.
— nach Güterbockschem Prinzip (Kollmann) 438.
Spüldehner bei chronischer Blennorrhoe (Kollmann) 431.
Spüldehnungen bei chronischer infiltrierender Urethritis (Lohnstein) 479.
Staphylokokken, Stadium gewisser beim Ekzem gefundener S., welche weifse Kulturen produzieren (Galloway und Eyre) 579.
Steine, entfernt aus einem mit der Blase in Verbindung stehenden enghalsigen Sacke, Multiple (Harrison) 148.
Stirnhorn bei einer Frau von 91 Jahren (Baratier) 530.
Stomatitis blennorrhoica (Petit-Ormesson) 206.
Strahlenpilz, Lokale Ausbreitung des S. (Actinomyces bovis) (Pacinotti) 396.
Striktur der vorderen Harnröhre (Weber) 110.
— der Harnröhre infolge eines Sequesters (Verhoogen) 443.
— Urethrale mit letalem Ausgange (Webbe) 108.
— bei einem elfjährigen Kinde (Hugo) 109.
— in Verbindung mit Hämophile (Valentine) 48.
— Prostataerkrankung und Blasenstein bei einem Patienten (Loumeau) 150.
— Behandlung (Nicoll) 110; (Thomas) 110.
— Behandlung undurchgängiger H. durch Excisionen des strikturierten Segments und Vernähen der beiden getrennten Enden (Deansly) 109.
— Progressive Dilation bei der Behandlung der (Guiard) 58.
Strontium, Harntreibende Wirkung des milchsauren (Bronovski) 197.
Sykosis (Eddoves) 98.
Syphilis (Graham) 453; (Nielsen) 454.
— im allgemeinen (Brandis) 426.
— In welchem Alter acquiriert man die (Fournier) 450.
— Anomalien bei (Martin) 52.
Syphilis, Hämatologie der S. mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose der chirurgischen Läsionen zweifelhafter Natur (Verrotti) 456.
— Justussche Blutprobe bei (Jones) 455.
— Histologie der (Meissner) 426.
— Latenzzeit (Audry) 56.
— Übertragung von S. auf Kälber (Ravenel) 454.
— Die angebliche S. in den „Cent nouvelles Nouvelles“ (Bloch) 149.
— und venerische Krankheit in den neu der Kultur erschlossenen Ländern, besonders in Afrika (Mense) 449.
— Prophylaxe der S. durch Behandlung (Fournier) 498: (Cohn) 49.
— Präventivbehandlung (Hutchinson) 254.
— Über langsamen Puls bei (Deguy) 454.
— Einfluſs der auf die Sterblichkeit unter den Versicherten (Runeberg) 451.
— maligna (Rosenthal) 128; (Mibelli) 454.
— der Aorta als Ursache von Aneurysmen (Heller) 459.
— des Herzens (Hartge) 459.
— des Hodens (Cornil) 496.
— des Magens (Einhorn) 383.
— Narbenkeloid nach (Jordan) 495.
— der Nase, Die hereditäre (Hochsinger) 437: (Rille) 494.
— der Nieren (Karvonen) 481.
— Über einige nervöse Erscheinungen in der sekundären Periode der (Fournier) 454.
— des Gehirns (Hösslin) 190.
— Gehirnlokalisationen der (Bruno) 497.
— Frühzeitige Hemiplegie in der sekundären Periode der (Grorichard) 498.
— des Rückenmarks (Mesnard) 498.
— und Tabes dorsalis (Heiberg) 498.
— Tuberkulöse und gummöse Form der tertiären (Goldschmidt) 492.
— und Atrophie der Haut (Fordyce) 575.
— und Epitheliom (Baldwin) 455.
— und „Yaws“ (Hutchinson) 254.
— Behandlung (Gaucher) 291; (Themas) 499; (Kennedy) 52.
— Nutzen der Bäder, Mineralwässer und Kurorte in der Behandlung der (Weber) 441.
— Jodalbacid gegen (Briess) 500; (Spagolla) 500.
— Behandlung der tertiären S. mit Injektionen von Quecksilberbijodidöl (Guibert) 500.
— hereditaria (Surico) 57; (Allen) 451.
— — Kontagiosität 456.
— — durch Säugung (Profeta) 57.
— — Nachkommenschaft der (Finger) 457.
— — tarda, beobachtet an der bosnisch-herzegowinischen Mannschaft der Wiener

Garnison aus den Jahren 1897, 98 und 99 (Schuster) 459.
Syphilis hereditaria, Viscerale Form der kongenitalen S. mit spezieller Berücksichtigung des Magendarmkanals (Oberndorfer) 456.
Syphilisätiologie (Schneller) 451.
Syphiliserscheinungen in den oberen Luftwegen (Goldschmidt) 492.
Syphilisforschung, Ätiologische, Die neueren Ergebnisse der (v. Niessen) 433.
Syphilisinfektion durch Leichname (Proksch) 524.
Syphiliskontagium, Ein zuverlässiges Verfahren zur Züchtung des Syphiliserregers aus dem Blute (v. Niessen) 523.
Syphilistherapie, Tod in der (Meissner) 431.
Syphilitiker, Solides Ödem der Lippe bei einem (Fox) 47.
— Progressive Muskelatrophie bei einem (Lévy) 495.
Syphilitische Affektionen der Mundhöhle und der Kieferknochen (Hall) 460.
— Adenitiden, beeinflußt durch die Methode Levi (Levi) 395;
— Anämie (Monod) 454.
— — Eisenpräparate bei der Behandlung der (Ohmann-Dumesnil) 499.
— Erkrankungen des Gehirns (Malhouse) 590.
— Geschwüre, Primäre (Hutchinson jun.) 452.
— Stenose des Magens (Einhorn) 496.
— Onychie und Paronychie (Bille) 132.
— fibro-spongioide Osteitis (Hall) 460.
— Pachymeningitis externa (Strubell) 496.
— Primäraffekte mit abnormem Sitz bezw. Verlauf (Köbner) 452.
— Primäraffekt, Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des (Matzenauer) 379.
— Produkte, Inokulationsversuche bei Tieren (Levi) 395.
Syphiloderma der Erwachsenen (Picardi) 453.

Tabes dorsalis (v. Leyden) 497.
— — Der T. d. vorausgehende Syphilis (Heiberg) 498.
Talalgie, Blennorrhoische (Voisin) 207.
Talgdrüsen, Über postembryonale Entwickelung von T. in der Schleimhaut der menschlichen Mundhöhle (Heuss) 501.
— im Lippenrot des Menschen, Vorkommen von (Liepmann) 257.
— Gehäuftes Vorkommen von T. in der menschlichen Mundschleimhaut (Suchanneck) 256.
Talgdrüsentumor oder Cyste (Lilienthal) 48.
Testikel, Entwickelung des (Foulin) 153.
— Carcinom eines T. in abdominaler Ektopie (Kaeppelin) 155.
— Dammverlagerung des (Weil) 153.
— Dislozierte T. und ihre chirurgische Behandlung (Robinson) 153.
— Sarkom des T. bei einem Kinde (Landau) 155.
— in anatomisch-pathologischer Hinsicht, Syphilis des (Cornil) 496.
Therapeutik für Venerische und Hautkranke (Lang) 300.
Thérapeutique des maladies de la peau (Darier-Leistikow) 488.
Thermopsychrophor mit Elektrode zur rektalen Prostatahypertrophie (Rothschild) 440.
Thiersche Transplantation, Technik (Juvara) 596.
Tierkrätze, Übertragung auf den Menschen 102.
Tinea favosa (Kinck) 538.
— Verteilung nach Anatomie und Alter in Süd-Assam (Powell) 538.
— nodosa (Pernet) 99.
Trichophytie (Berger) 48.
— der Nägel (Holder) 574.
— Suppurative Formen der (Gaucher) 537.
Trichophyton minimum, Neue Untersuchungen (Le Calvé und Malherbe) 259.
Trichorrhexis nodosa der Schamhaare (Beck) 361.
Tripper s. Blennorrhoe.
Tripperrheumatismus (Martin) 394; (Leistikow) 568.
Trippers pritzen, Eine schwere Gefahr ungeeigneter 255.
— und Harnröhrenkapazität (Loeb) 255.
Tropengeschwüre, Bakteriologische Untersuchung eines Falles von (Vincent) 387.
Tuberculosis verrucosa cutis (Whitehouse) 46.
— der Genitalien, Chirurgische Behandlung (Longuet) 61.
— der Hoden, doppelseitige Kastration, Heilung, Rezidiv an den Vasa deferentia (Delbet) 529.
— der Nebenhoden in ihren Beziehungen zur Art der Verbreitung der Mikroorganismen im Urogenitalapparat (Blandini) 577.
— des Urogenitalapparates (Sondern) 583.
— und Variola (Hervieux) 389.
Tuberkelbacillus, Vereinfachte Färbemethode des (Lafforgue) 260.
Tuberkulide (Barthélemy) 285; (Delbanco) 176.
— der Haut (Hauhg) 410.

Tuberkulide, Behandlung der bacillären (Hallopeau und Leredde) 411.
Tuberkulöse Erkrankungen der Haut (Tschlenoff) 133; (Jadassohn) 410.
— Exantheme (Tuberculides) (Delbanco) 176.
— Infektion der Haut bei einem Arzte (Schamberg) 105.
— Schwellung, Fall von lokalisierter oberflächlicher (Bunch) 99.
— Ulceration des harten und weichen Gaumens (Crocker) 100.
Tumor vesicae urinariae et Strictura callosa congenita praeputiobalanourethralis (Goldberg) 148.
Tumorbildung und Hefepilze (Petersen und Exner) 297.
Tumoren, Zur Pathogenese der malignen (Whitfield) 577.

Ulcera mollia des Mastdarms (Chitrowo) 543.
Ulceration der Zunge, Tuberkulöse (Moresti) 412.
Ulcus molle (Hallopeau und Leredde) 543.
— rodens (Fordyce) 47.
Ulerythema centrifugum (Kopp) 190.
— — der Kopfhaut (Marschall) 571.
— — disseminatus-Boeck (Delbanco) 176.
Unguentum cearini, Eine neue Salbengrundlage (Goliner) 305.
Unguis incarnatus (Kudriaschoff) 347.
Uretercystoskop mit nebeneinanderliegenden Gängen (Kollmann und Wossidlo) 443; (Kollmann) 443.
— Verbesserung meines (Casper) 134.
Ureterdoppelbildung und Ligatur in der Blase in cystoskopisch-photographischer Darstellung (Thumin) 525.
Ureteren, Cystoskop zum Katheterismus der (Schlifka) 198.
— Konkremente in den (Morris) 198.
Uretermündungen, Besichtigung der (Suarez) 576.
Urethra des Mannes, Obstruktive Erkrankungen (Thomas) 111; (Kennan) 112.
— Blasenpolyp, ausgestoßen durch die (Loumeau) 147.
— beim Weibe, Primäres Carcinom der (Schramm) 202.
— Durchbruch eines Prostataabscesses in den Mastdarm und in die (Heidingsfeld) 591.
— Zerreißung der 62.
— Traumatische Ruptur des perinealen Teiles der U. und Behandlung schwerer Verletzungen der (Grosglik) 134.
— Striktur der U. infolge eines Sequesters; Diagnose und Entfernung durch das Urethroskop (Verhoogen) 448.
Urethralcarcinom, Primäres (Hottinger) 443.
Urethrale Asepsis (Weiss) 61.
Urethralfäden, Häufigkeit des Vorkommens von (Brauser) 191.
Urethralschleimhaut, Lichen planus der (Heuss) 470.
— Prolaps der U. beim Weibe (Voillemin) 203.
Urethralstrikturen, Elektrolyse bei der Behandlung der (Bordier) 111.
Urethritis (Dalous) 136.
— Spüldehnungen bei chronischer infiltrierender (Lohnstein) 479.
— non blennorrhoica (Barlow) 191.
Urethrocystitis blennorrhoica beim Manne (Kreissl) 590.
Urethro-rektale Fisteln (Tedenat) 446.
Urethroskop, Ein neues (Otis) 47.
— von Otis (Chetwood) 47.
Urethrotomia externa (Guyon) 112; (Harrison) 112. 394.
— interna (Goldberg) 432.
Urinabsonderung, Unvollständige oder fehlerhafte U. in Verbindung mit gewissen Hautkrankheiten (Bulkley) 137.
Urinverhaltung, 60stündige U. durch Operation geheilt (Joffrey) 160.
Urobilinurie, Pathogenese und die semiologische Bedeutung (Vitali) 196.
Urogenitalapparat, Nebenhodentuberkulose und Verbreitung der Mikroorganismen im (Blandini) 577.
Urotropin, Therapeutische Notiz 394.
— bei Harnkrankheiten (Ehrmann) 196.
— Heilwert des U. bei infektiösen Erkrankungen des Harnapparates (Grosglik) 49.
Urticaria pigmentosa (Joffrey) 98.

Vaccination (Silvestrini) 401.
— Die moderne Technik der Jennerschen (Benoni) 402.
— Technik der (Lenoni) 402; (Campbell) 402; (Flachs) 403; (Weichardt) 403; (Dickson) 403.
— in Tunis (Saint-Paul) 400.
— und Mückenstiche (Lueddeckens) 401.
— Scharlach erzeugt durch (Sticker) 355.
Vaccinationsnarben, Lupus vulgaris an Stelle von (Little) 99.
Vaccine, Statistische Bemerkungen über die Immunität gegen V. und ihre intrauterine Übertragung (Piéry) 401.
— und Variola im Laufe der Schwangerschaft (Vinay) 398.

Vaccinepustel, Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, der konstant vorkommt in der (Nakanishi) 404.
Vaccinoid (Hervieux) 401.
Vagina, Sarkom der Vagina (Savage) 202.
Varicellen, Inkubationszeit der (Förster) 354; (Dukes) 354.
— Nephritis bei (Haenel) 399.
Varicen, Haematurie nach vesikalen (Hobeika) 194.
Varikocele, Behandlung (Annequin) 156.
— Behandlung nach der Annequinmethode (Jacques) 156.
— Radikaloperation (Narath) 156.
— Hydrocele nach Operation einer (Bardesco) 156.
Variola, Prophylaxis der V. in der Armee (Rigal) 398.
— in Deutschland i. J. 1897 und die Vaccination i. J. 1896 360.
— in Indochina (Hervieux) 360.
— und Vaccine in der Schwangerschaft (Vinay) 398.
— Die hämorrhagischen (Arnaud) 397.
— Klinische Erfahrungen mit Salol in der Behandlung der 398.
— Subkutane Injektionen von Gelatineserum bei hämorrhagischen (Begg-Bridge) 399.
— und Tuberkulose (Hervieux) 398.
Variolaepidemie in Lyon (Lortet) 397.
Vasektomie bei der Prostatahypertrophie und Blasenatonie (Harrison) 589.
Venae spermaticae, Einfluſs der Resektion der V. sp. auf die Dysurie der Prostatiker (Debhos) 388.
Venerische im St. Lazare-Hospital (Jullien) 296.
— Krankheiten, Instruktion bei (Renault) 296.
— — Nomenklatur der (Drysdale) 116.
— — und Prostitution (Jadassohn und (Schmidt) 484.
Verbrennungen und ihre Behandlung (Kloeen) 349.
— und Verbrühungen, Ursache des Todes bei (Scholz) 349.
— Aristol bei (Roelig) 349.
Verfärbung, Blaue V. der Haut zwischen den Zehen und einer eigentümlichen Affektion der Nägel (Morris) 572.
Verseifungsprozeſs, Theorie des (Lewkowitsch) 303.
Verweilkatheter, Über eine neue Befestigungsart von (Warschauer) 525.
Vesiculitis seminalis und Prostatitis (Chetwood) 47.
Vessie à Colonnes mit Divertikelbildung bei der Frau (Bierhoff) 49.
Vulva, Geschwüre der V. und Vagina bei Typhus (Lartigan) 201.
Vulvitis bei Kindern (Robinson) 200.
Vulvovaginitis bei einem 14jährigen Mädchen; blennorrhoische Urethritis und Cystitis, sekundäre Tuberkulose des Harnapparates (Noguès) 444.

Warzen (Fournier) 56.
Wiederimpfung, eine prompte Wirkung der (Mortimer) 402.
Wirbeltierblut, Mikrokristallographisches Verhalten des (Kobert) 257.

Xanthoma diabeticorum (Sherwell und Johnston) 586.
— Palpebrarum, Einige besondere Formen (Hutchinson) 254.
— planum (Gerson) 569.
X-Strahlen, Die sogenannte Verbrennung mit (Rudis-Jicinski) 348.

Yaws und Syphilis (Hutchinson) 254.

Zahn- und Mundkrankheiten, Prophylaxe (Greve) 292.
Zoster (Harrison) 571.
— des Gesichts (Ormerod) 100.
— mit besonderer Berücksichtigung der supra-orbitalen Form (Schamberg) 353.
Zuckerbestimmungen mit dem Eintauchrefraktometer, Quantitative (Grober) 194.
Zunge, Tuberkulöse Ulceration der (Morestie) 412.
Zungentonsille, Syphilis der Z. nebst Bemerkungen über ihr Verhältnis zur glatten Atrophie der Zungenbalgdrüsen (Lublinski) 493.

Namenverzeichnis.

Die mit * bezeichneten Artikel sind Originalarbeiten. Die Namen, bei denen keine Arbeiten angegeben, sind an den bezeichneten Stellen von anderen Autoren genannt.

Abbé 327.
Abel 68.
Abraham, P. S., Einige praktische Einzelheiten bei der Diagnose und Therapie der Hautkrankheiten.
— Ichthyosis 531.
— 578.
Adamson 98. 465.
Adler, R., Zur Frage des Präventivverkehres 116.
Affleck, Beobachtungen über Cyanose 300.
— Über Auftreten und Bedeutung des Decubitus 347.
Alibert 290.
Alibourg 537.
Albarran 51. 147. 148. 389. 484.
— und N. Halle, Hypertrophie und epitheliale Neubildungen der Prostata 391.
Albers-Schönberg und R. Hahn, Die Therapie des Lupus und der Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen 448.
Albert, E., Gegen die Kastration bei Tuberkulose des Nebenhodens 155.
Aldrich, Charles J., Drei Fälle von subcutaner kapillärer Hämorrhagie bei Epilepsie 346.
D'Alessandro, Die Prurigo gestationis 352.
Alexander, Arthur, Zur Übertragung der Tierkrätze auf den Menschen 102.
Alglave, Extraktion eines in der Blase befindlichen weichen, flottierenden Fremdkörpers durch die Urethra 527.
— Hämorragien verursacht durch einen falschen Weg in der Prostata, geheilt durch Einlegung des Verweilkatheters und Aspiration der Blutgerinnsel 528.
Allen, Ch. W., Fall von Epithelioma der Lippe 46.
Allen, Ch. W., Ein Fall von universellem, nekrotisierenden Granuloma 46.
— Fall von Endotheliom der Kopfhaut 47.
— Ein Fall von geheiltem Epitheliom 47.
— Zwei Fälle von Rhinosklerom 188.
— Einige Perioden der Lues im Säuglingsalter 451.
— Fall von Pityriasis versicolor oder Pityriasis 574.
— Fall von Rhinosklerom 575.
— 137. 574. 575.
Allworthy und G. Pernet, Ein Fall von multiplen Carcinomata der Haut 582.
Alpár, A., Referate 64. 197. 202. 212.
D'Amato, Meningoencephalitis gonococcica nach Ophthalmoblennorrhoe 255.
Anderson, Izett, Operation wegen Elephantiasis der Vulva 201.
Anderson, W., Über Seborrhoe und ihre Folgen 578.
— 578. 579.
Angeloni, Die Hydroa universalis und ihre Beziehungen zum Erythema polymorphum 353.
Annequin, Die Behandlung der Varikocele 156.
— 156.
Anzà 57.
Apáthy 318. 320. 322.
Aragon 308.
Archambault, Léon, Die Anaphrodisie beim Weibe 199.
Arloing 397.
Arnaud, F., Die hämorrhagischen Pocken 397.
Arnheim 470.
Arning 408.
Arnold, J., Siderofere Zellen und die „Granulalehre“ 257.
Arnozan 322. 325.

Arrou, Atherome der behaarten Kopfhaut, Technik ihrer Entfernung 59.
Arzberger 440.
Askanazy 408.
Audouin 396.
Audry, Ch., Über die Latenzzeit der Syphilis 56.
— 502. 508. 505. 506. 509. 5011.
Auspitz 519.
Avellis, Schleimhautpemphigus als Ursache der Verwachsung des weichen Gaumens und Heilung desselben mittels besonderer Hartgummibougies 541.
Avicenna 113.

Babes 323.
Bacaloglu und Fossard, Zwei Fälle von Pseudo-hermaphroditismus (Gynandroides) 60.
Baelz 512.
Baginsky, Ein konstanter Bakterienbefund bei Scharlach 355.
Balduzzi, Neuer klinischer Beitrag über die therapeutischen Eigenschaften des Phenols bei Erysipel 596.
Baldwin, B., Interessanter Fall von Syphilis: Epithelioma 455.
Baldy und Williams, Kraurosis vulvae 200.
Ballowitz, E., Notiz über Riesenkerne 258.
Balningal 548. 550.
Balzer 141. 286. 500.
— und A. Monsseaux, Behandlung der Psoriasis mit Kadeölbädern 536.
Bamberger, E. und R. Paltauf, Ein Fall von osteoplastischem Prostatacarcinom 158.
Bar 353.
Barannikow, J., Beitrag zur Frage über die Bakteriologie der Lepromata 49.
— Beitrag zur Bakteriologie der Lepra 409.
Baratier, A., Ein Stirnhorn bei einer Frau von 91 Jahren 590.
Barbe 284.
Barbiani, Hat die Blase Absorptionskraft? 114.
Bardach 432.
Bardesko, Über einen Fall von Hydrocele nach einer Varikoceleoperation 156.
Barlow, R., Urethritis non blennorrhoica 191.
— 363.
Barthélemy, Folliklis, Aknitis, Tuberkulide 285.
— 286. 288. 450.
Barthels 309.
Bartholini 211.
Basch 280.
Basedow 588.
Bassini 156. 550. 554.
Batut, L., Phlebitis und Ischias blennorrhoica 135.
— Über Osteome blennorrhoischer Herkunft im M. brachialis anterior 136.
Bauer 577.
Baumgarten 1. 2. 3. 4. 562.
Baumann 193.
Bazin 536. 538.
Bechert, W., Über einen Fall diffuser idiopathischer Hautatrophie 473.
*Beck, C., Über Trichorrhexis nodosa der Schamhaare, zugleich ein Beitrag zur Symbiose der Bakterien 361.
— und Fenyvessy, Über die Resorption des Ichthyols durch die Haut 306.
Becker, Carl, Zum Vollzuge des Impfgesetzes 399.
Béclère 358.
Begg-Bridge of Allan, Klinische Erfahrungen mit Salol in der Behandlung der Pocken 398.
Behrend 57. 127. 128. 204.
Behrens 210.
Behring 381.
Behrmann, Ist die innere Darreichung des Schwefels bei Acne vulgaris und rosacea rationell und wie lassen sich die eventuellen Erfolge erklären? 133.
— Zur Prophylaxe der Syphilis und des Herpes tonsurans (Sykosis parasitaria) in den Barbier- und Friseurläden 524.
Bell, J., Zwei Fälle von Pustula maligna; Heilung 544.
Bellei, Über einen Fall von septischer pemphigoider Dermitis und über die Eigenschaft des Staphylococcus pyogenes albus, Hämorrhagien zu verursachen 542.
Bence 175.
Bender, O., Beiträge zur Histologie der Dermatitis exfoliativa nebst einer Bemerkung über Plasma- und Mastzellen 535.
Beneke 153.
Beniqué 58.
Berger, Beitrag zur Pathologie des Herpes tonsurans 48.
— Bemerkung über die Photographie der Blase 444.
Bergh, R. S., Über den Bau der Gefäße bei den Anneliden 258.
Berkeley 548.
Berliner, C., Über spontane und Narbenkeloide mit Demonstration 439.
— Zwei Fälle von stabilem Ödem 440.
— Referate 47. 48. 60. 62. 98. 101. 105. 107. 108. 109. 110. 112. 115. 116. 146. 147. 148. 149. 150. 155. 156. 157. 159. 160. 193. 194. 197. 200. 201. 202. 203. 211. 360. 382. 387. 393. 425. 478. 483. 523. 571. 573. 576. 583. 589.
— 440. 583.

Bernard, Dermatitis infolge von Wirkung der Röntgenstrahlen 349.
— 414. 416. 422.
Bernhardt, R., Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen 380.
Bertarelli, A., Primarschulen für an Favus leidende Kinder 539.
Berthier 169.
Bertini 587.
Besançon 286.
Besnier, Eccema seborrhoicum 532.
— 55. 144. 190. 284. 285. 313. 322. 323. 324. 325. 326. 353. 371. 519.
Bettmann, Über Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis mit Salicylpräparaten 206.
Bial, Zwei Fälle von Pentosurie 194.
Bidi 547. 548.
Bie, W., Behandlung von Hautepitheliomen mit konzentriertem Licht 386.
Biedert 584.
Bierhoff, T., Über einen Fall von Vessie á Colonnes mit Divertikelbildung bei der Frau 49.
— Bericht über einen Fall von Cystitis blennorrhoica 383,
— 283.
Le Biget, Über den Einfluſs des syphilitischen Schankers an der Cervix uteri auf die Geburt 452.
Billroth 124.
Biondi 555.
Birch-Hirschfeld 165. 562.
Bizard 284.
Bizzozzero 456.
Blackmer, Vorlesung über Rechtspflege und Geschlechtsleben 51.
Blanck, Gummischlauch, aus der Blase entfernt 570.
Blandini, Die Tuberkulose der Nebenhoden in ihren Beziehungen zur Art der Verbreitung der Mikroorganismen im Urogenitalapparat 577.
Blaschko, A., 129. 371. 372. 427.
Bloch, I., Die angebliche Syphilis in den „Cent nouvelles Nouvelles“ 449.
— Referate 61. 62. 158. 205. 295. 401. 402. 448. 493. 540. 593.
Bloebaum 162. 310.
Blokuszewski 205.
Bloom, J. N., Die sozialen Gefahren der Blennorrhoe 203.
Bocaro 566.
Bockhart 54. 143. 191.
Bodin, Zur Form „Oospora“ des Mikrosporon des Pferdes 260.
— 259. 286. 288. 396. 465. 466.
Boeck, C., 143. 176. 177. 178. 180. 181 182. 190.
Boettcher 61.
Böttger 162. 310.
Bohm, Hermann, 118. 165.
v. Bókay, Beitrag zur Kenntnis der Harnröhrendivertikel bei Knaben 480.
Bonne, G., Das seborrhoische Ekzem als Konstitutionsbasis der sogenannten Skrophulose, des adenoiden Habitus oder der lymphatischen Konstitution, sowie in seinem Zusammenhange mit Asthma, Gicht und Carcinom. Ein Beitrag zur Lehre der Konstitutionen mit besonderer Berücksichtigung der Therapie 289.
Bonnet, E., Beitrag zum Studium anormaler Psoriasisformen 536.
Borca 123. 124.
Bordier, Die Elektrolyse bei der Behandlung der Urethralstrikturen 111.
Bosellini, Über eine Varietät des Mikrosporon Audouini (Variatio equi, Oosporon 396.
— und Majocchi, Zur Ätiologie des Boubas 544.
Boström 551. 552. 554. 562. 563.
Bottini 140. 283. 394. 486. 529. 576.
Boursier, Gestieltes Fibrom der Clitoris 201.
Bowen, J. T., Pityriasis rubra 531.
Bowman 482.
Boy-Teissier, Subcutane Injektionen von Gelatineserum bei hämorrhagischen Pocken 399.
Boyce 555. 506.
Bozzolo 174.
Bracci und Cavazzani, Über die vasomotorischen Reflexe bei der Erythromelalgie 352.
Bramwall 582.
Brandis, B., Bemerkungen über Syphilis im allgemeinen nach eigenen Erfahrungen 426.
— 427.
Brandl, Rationelle Therapie der eitrigen Inguinaladenitis 595.
Braquehaye und Servel. Die Myositis blennorrhoica 206.
Brauser, Über die Häufigkeit des Vorkommens von Urethralfäden 191.
— Die neueste Impfverordnung 399.
Breda 544.
Bretonneau 500.
Brieger 178.
Briess, A., Über die Behandlung der Syphilis mit Jodalbacid 500.
Brigidi 325.
Briquet 478.
Brisson, J., Experimentelle Cystoskopie an Blasenphantomen 527.
Bristone 548. 553.
Broca 161. 172.
Brocq, L., 101. 284. 285. 287. 350. 362. 476. 580.
Bronovski, S. J., Über die harntreibende Wirkung des milchsauren Strontiums 197.
Bronson 575.

Bruck, L., Die nächtliche Enurese und deren Behandlung 115.
Bruhns, Fall von idiopathischer Hautatrophie 569.
— 361. 371.
Brun 398.
Bruno, Klinischer Beitrag zu den Gehirnlokalisationen der Syphilis 497.
Bruns 491.
Buchwald 473.
Bucknall, G. J., Quecksilberalbuminat (Sapodermin) bei der Behandlung parasitärer Krankheiten 342.
Bulkley, L. D., Unvollständige oder fehlerhafte Urinabsonderung in Verbindung mit gewissen Hautkrankheiten 137.
— 575.
Bumm 248.
Bunch, Fall von lokalisierter, oberflächlicher tuberkulöser Schwellung 99.
— Fall mit multiplen Fibrolipomata der Haut 100.
— Fall von lokalisierter Pigmentation 572.
van Buren 589.
Burghart 303.
Burt 298.
Buschke, Experimentelles zur Frage der Alopecie 570.
— Keratosis plantaris et palmaris hereditaria 570.
— Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica subacuta 570.
— Pityriasis rubra Hebra 570.
— 448.
Busse 297. 589.

Calderone, Bemerkungen zur Aesthiomène 395.
Callari, Klinisch-statistischer Bericht des dermosyphilopathischen Institutes der Universität Palermo während der Jahre 1895—99 395.
Campana 550.
Campbell, C., Die Technik der Impfung 402.
Caò, G., Zwei neue Fälle von Geroderma genito-dystrophicum 446.
Carol 258.
Carr, W. L., Fall von Skorbut bei einem Kinde 345.
Carracido, Über die Phosphaturie 196.
Carrasquilla, Serumtherapie der Lepra (Kultur des Leprabacillus) 407.
— 408. 516.
Carter 545. 546. 548. 549. 553. 554.
Carteret 401.
Casoli, V., Über Balanopostitis 56.
Casper, L., Eine Verbesserung meines Harnleitercystoskops 134.
— Einige Erfahrungen und Betrachtungen über die Blennorrhoebehandlung 479.
Casper, L. 198. 443. 479. 570.
Cavazzani und Bracchi, Über die vasometrischen Reflexe bei der Erythromelalgie 352.
Cederkreutz 246.
Celsus 113.
Cenzi, Die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen bei einigen Hautkrankheiten und bei Experimenten mit sogenanntem Schutzsekreten-Extrakt von Thyreoidea, Nebennieren, Hoden 298.
Chabry und Gaston, Elektrotherapie (statische Douchen, hohe Frequenz) in der Dermatologie 285.
Chambon 407.
Charcot 61. 99. 583.
Chatfield, A. E., Cholera infantum 140.
Chatinière, Die Lichtbehandlung der Masern 359.
Chaves, B., Radiographie und Radiotherapie 396.
Cheadle 99.
Chetwood, Ein neues Urethroskop 47.
— Prostatitis und Vesiculitis seminalis 47.
— Rezidivierende Epididymitis 589.
Chiari 152. 153.
Childe 566.
Chitrowo, Zur Kasuistik der extragenitalen weichen Geschwüre. Ulcera mollia des Mastdarmes 543.
Cioffi, Über die Beziehungen des Vagus zu den schweren Formen und den Komplikationen der Masern 358.
*Cipriani, A. G., Über die Resultate einiger experimentellen und klinischen Untersuchungen über das Amyloform 373.
Clado 527.
Clark, J. G., Eine kritische Übersicht der neueren Litteratur über Lokalisierung, Diagnose, Prognose und Therapie der Blennorrhoe beim Weibe 210.
Clarke, W. B., Über encystierte Blasensteine 149.
Class, Ergänzungsnote über die Ätiologie des Scharlachfiebers 355.
— 354.
Clément 496.
Coates, M., Zehn Fälle von Pustula maligna 544.
*Cohn, Moritz, Historische Streifzüge (Hippokrates II. T.) 333.
Cohn, Paul, Zur Prophylaxe der Syphilis bei Männern 49.
Cohn, Th., Die krystallinischen Bildungen des Genitaltraktus beim Manne 61.
Cohnheim 422. 510.
Colebrook 550.
Coley 589.
Colles 57.
Collin 432.
Colman 293.
Combe, Vermehrung der polynukleären Leukocyten bei Masern 359.

Combe 359.
Conturieux 308.
Cooper White 290.
Coquerel 548.
Corlett, W. Th., Das Vorwiegen parasitärer Hautkrankheiten und Maßnahmen zu ihrer Einschränkung 138.
— Das Vorherrschen parasitärer Hautkrankheiten und die Maßregeln, die zu ihrer Einschränkung notwendig sind 585.
— 138.
Cornil, Die Syphilis des Hodens in anatomisch-pathologischer Hinsicht 496.
Corre 548.
Costinesco 399.
Cottet und Duval, Bemerkungen über einen Fall von prostatischer und periprostatischer Eiterung 392.
Coutts 456.
Cowper 63.
Crandall, F. M., Die Verhütung des Scharlachs 356.
Credé 205.
Crick, L., Beobachtungen über Behandlung des akuten Trippers 211.
Crocker, R., Fall von tuberkulöser Ulceration des harten und weichen Gaumens 100.
— Rhinophym 98.
— Kerion 98.
— 97. 475. 570. 571. 578.
Crookshank 555.
Csillag, J., Beitrag zum Wesen der sekundären epidermalen Cysten 104.
Cunningham 548. 551. 553.
Cuttler 206.
Czerny 58. 123. 124. 126. 172.
Czyhlarz, E. v., Beitrag zur Lehre von der Abstammung der Harncylinder 159.

Dalous, Lymphangitis phlegmonosa, hervorgerufen durch einen ekzematösen Herd 136.
— Erythema polymorphum der Haut und Schleimhäute. Urethritis 136.
Dandridge, Suprapubikale und perineale Cystotomie 150.
Darier 143. 176. 178.. 182. 284. 286. 285. 520. 588. 589.
Daubresse, Die Blutungen aus der hypertrophierten Prostata 157.
Deanesly, E., Über die Behandlung undurchgängiger Harnröhrenstrikturen durch Excision des strikturierten Segments und Vernähen der beiden getrennten Enden 109.
Deguy, M., Über langsamen Puls bei Syphilis 454.
*Delbanco, Ernst, Ein im Subcutangewebe gelagertes Riesenzellensarkom (Myélome des parties molles, Tumeur à myéloplaxes) an der Dorsalseite des Daumens 117. 161.
*Delbanco, Ernst, Zur Klinik der tuberkulösen Exantheme (Tuberculides). Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus-Boeck 176.
— Referate 59. 146. 152. 153. 409. 456.
— 124. 256. 502. 503. 505. 562. 563.
— *und Unna, Beiträge zur Anatomie des indischen Manurafußes (Mycetoma, Fungus disease of India) 545.
Delbet, Paul, Tuberkulose der Hoden, doppelseitige Kastration, Heilung, Rezidiv an den Vasa deferentia 529.
*Descemet 258.
Desesquelle 500.
Desnos, E., Einfluß der Resektion der Venae spermaticae auf die Dysurie der Prostatiker 388.
Destot 349.
Dethlefsen, Lupus vulgaris behandelt mit Erfrieren vermittelt Chloräthyl 448.
Deutsch, E., Das Langsche Spülcystoskop; zur Desinfektion der Cystoskope 382.
Devergie 531. 536.
Deway 123.
Dickson, Bemerkung zur Impftechnik 403.
Dieulafoy, Syphilitische Perforation des Gaumenbogens 493.
Dittel 389.
Doehle 433.
Dommer, Rektalrohr mit Spülvorrichtung 436.
— Kurzes Wort zu den von mir September 1899 in München demonstrierten Faradisationselektroden 438.
— 431.
Dom Sauton, Ein Sanatorium für Leprakranke 405.
Dose, Hautaffektionen, die im Verlaufe der Basedowschen Krankheit auftreten können 583.
van Dorssen 384.
van Dort, B., Die Lepra in Niederländisch-Ostindien in der jetzigen Zeit 384.
— Isolierung und Behandlung der Leprösen im 19. Jahrhundert in Niederländisch-Ostindien 366.
Doutrelepont, Hauttuberkulose 411.
Dowd, S. H., Wert der Krankengeschichte 590.
Dreschfeld 483.
Dreyer 432.
Drummond 583.
Drysdale, C. R., Die Nomenklatur ansteckender venerischer Erkrankungen 116.
Dubois-Havenith 405.
Dubreuilh 287. 588.
Du Castel, Allgemeine pustulöse Dermatitis mit Arthropathien 285.
— 284. 287.
Duchenne-Aran 495. 496.

Duclaux 468.
Ducrey 280. 287.
v. Düring 549.
Duguet 132.
Duhring 287. 317. 320. 321. 532.
Dukes, C., Die Inkubationszeit von Scharlach, Varicellen, Parotitis und Röteln 354.
Duval und Cottet, Ein Fall von prostatischer und periprostatischer Eiterung 392.
Dyer, J., Blastomycetische Hautentzündung und ihre Beziehung zu Yaws 139.
— Lepra 406.

Earp, S. E., Der therapeutische Wert von Calciumsulphid 304.
Easterbrook, Über die Ausscheidung von Harnstoff durch die gesunde Haut 299.
Eccles, W. M., Ein Fall von spontaner, profuser Blasenblutung 146.
Eddowes, A., Fall von Sykosis 98.
— Chronisches papulöses Ekzem 571.
Edlefsen 569.
Ehlers 533.
Ehrlich 555.
Ehrmann, S., Urotropin bei Harnkrankheiten 196.
— Über das Petrosulfol, ein neues bituminöses Präparat für die Therapie der Hautkrankheiten 341.
— Über Hautpigmentierungen beim Lichen ruber planus und anderen Dermatosen 542.
Einhorn, M., Über Syphilis des Magens 383.
— Syphilitische Stenose des Magens 496.
Elliot, G. T., Zur Histopathologie der Epidermolysis bullosa (hereditaria) 351.
— 249. 575. 576.
Elsenberg 380.
Englisch, J., Über Periurethritis 63.
— 484.
Engmann, M. F., Ein Beitrag zur Ätiologie des Pemphigus 540.
— 423.
— und S. J. Schwab, Beobachtungen über einen Fall von simuliertem Ausschlag 347.
Eschbaum, Über eine neue klinische Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn und die Ausscheidung dieses Metalles bei mit löslichem metallischen Quecksilber behandelten Kranken 197.
Eeulenburg 164. 549.
Evans, Nierentuberkulose 590.
Eversmann, J., Ein Fall von Selbstbeschädigung auf hysterischer Grundlage 348.
Ewing 575.
Exner und Petersen, Über Hefepilze und Geschwulstbildung 297.
Eyre und Galloway, Ein Studium gewisser beim Ekzem gefundener Staphylokokken, welche weifse Kulturen produzieren 579.

Farup, Über eine genaue und einfache Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn 343.
Fasano, Das Jodalbacid in der heutigen Therapie 308.
Feibes, Fall von Lymphangioma scrotale 430.
— 432. 439.
Fehling 193.
Fendt, H., Beiträge zur Kenntnis der sogenannten sarkoiden Geschwülste der Haut 518.
v. Fenyvessy und C. Beck, Über die Resorption des Ichthyols durch die Haut 306.
Fenwick, E. H., Klinische Beobachtungen über die rektalen Konturen und die Konsistenz der Prostata 157.
Fenwick, P. C., Suppressio urinae fünf Tage hindurch 159.
Fernbach 407.
Ferrannini 446.
Ferré 124.
Fickler und Levy, Über ein neues, keulenförmiges Bakterium der Lymphe (Corynebacterium lymphae vaccinalis) 404.
Fiessinger, Ch., Anurie infolge reichlicher Flüssigkeitszufuhr 160.
Filaretopulo, Die Behandlung des akuten und chronischen Trippers 136.
Finger, Über die Nachkommenschaft der Hereditärsyphilitischen 457.
— 212. 302. 440. 484.
Finsen 386. 410. 411. 573.
Fischel, Klinische Beobachtungen über den Heilwert des Jodipins 474.
Flachs, Zur Impftechnik 403.
Flemming 562.
Flexner, S. 456.
Florence 152.
Flügge 2. 249.
Förster, F., Kasuistisches zur Kenntnis der Inkubationszeit von Scharlach, Masern und Varicellen 354.
Fossard und Bacaloglu, Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus (Gynandroides) 60.
Foulis J., Über die Entwickelung des Testikels, eine embryologische Studie 153.
Fournier, A., Totale Alopecie und kongenitaler Onyxis 285.
— Über einige nervöse Erscheinungen in der sekundären Periode der Syphilis 454.

Fournier, A., Die Gummata des Gaumensegels 494.
— Differentialdiagnose der Plaques muqueuses 494.
— 207. 285. 427. 450. 455. 494. 498. 530. 540.
Fournier, Edm., In welchem Alter acquiriert man die Syphilis? 450
Fournier, H., Soll man die Warzen behandeln? 56.
Fournier, M., Die Prophylaxe der Syphilis durch Behandlung 498.
Fordyce, Fall von ausgedehntem Lupus vulgaris 46.
— Fall von Ulcus rodens, das die Lymphknoten ergriffen hat 47.
— Fall von symmetrischer Atrophie der Haut und Syphilis 575.
— 47. 138. 502. 574.
Fox, C. Multiple, pigmentierte Neurofibromata 572.
— 98. 540.
Fox, G. H., Fall von solidem Ödem der Lippe bei einem Syphilitiker 47.
— Fall zur Diagnose 575.
— 574. 575.
Fox Tilbury 54. 143. 588.
Fraenkel, A., L. und M. Michaelis und Klemperer, Differentialdiagnose zwischen Segma- und Tuberkelbacillen 131.
Fränkel, E. 392. 456.
Francke, Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges 290,
Frank, E. E. 205. 259. 440.
Frank, P. 426. 436.
v. Frankl 484.
Freudenberg, Zur Statistik und Technik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie mit Demonstration eines gemeinsam mit Dr. Bierhoff konstruierten cystoskopischen Probeincisors 283.
— Statistik der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie 576.
Freund 585.
Friedländer 108.
Friese, F. W., Der therapeutische Wert des Jodipins 307.
Frisch 517.
von Fritsch, Die Krankheiten der Prostata 484.
Fröhlich 423.
Fuchs, Robert 290. 312. 333.
Fürbringer 61. 283. 484. 485.
Fürst, L., Kann man Impfpocken aseptisch halten 401.
— 302.

Galès 540.
Gallard, Über die Resorption der Jodalkalien durch die menschliche Haut 307.
Galloway, Mykosis fungoides 107.
— Lichen planus linearis 572.
— Hauttuberkulose 573.
— 97. 100.
— und Eyre, Ein Studium gewisser beim Ekzem gefundener Staphylokokken, welche weiße Kulturen produzieren 579.
Gangitano und Muscatello, Über gasbildende Gangrän 543.
Garrè 118.
Garrigues, Fötale Blase bei einer 45jährigen Frau 114.
Garrot, A. E., Ein Beitrag zum Studium der Alkaptonurie 193.
Gassmann, A., Über einen Fall von Bakteriurie nebst einigen Bemerkungen über die Diagnostik der Prostatitiden 389.
Gaston, Elephantiasis der unteren Extremitäten mit verschiedenartigen Läsionen und einer unbestimmten papulösen Eruption 284.
— 285.
— und Chabry, Elektrotherapie (statische Douchen, hohe Frequenz) in der Dermatologie 285.
Gaucher, M., Die Behandlung der Syphilis 291.
— Die suppurativen Formen der Trichophytie 537.
— Die Krätze 540.
Gay 543.
Gémy 564.
Genersich 421.
Gerny 550.
Gerson, Xanthoma planum 569.
Gerster, A., 587.
Gibert 124.
Gibson 583.
van Gieson 119. 504. 558. 567.
Gilchrist, T. C., 138. 281. 282. 582. 588. 589.
Gimlette, Ein Fall von Lepra 409.
Giovannini 570.
Glawsche, Über den Verlauf und die Behandlung der Lepra 516.
Glück, L., Zur Klinik der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates 102.
Gobbs, Über die Glykosurie nach Darreichung von Diuretin 194.
Götz, Referate 60. 61. 113. 148. 154. 156. 160. 193. 194. 195. 200. 203. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 255. 256. 292. 296. 297. 300. 307. 345. 346. 348. 350. 359. 392. 400. 411. 412. 447. 449. 452. 454. 459. 494. 496. 497. 498. 529. 530. 532. 537. 539. 542. 548. 577. 596.
Golgi 398.
Goliner, Über Unguentum cearini, eine neue Salbengrundlage 305.
Goldberg, B., Tumor vesicae urinariae et strictura callosa congenita (?) praeputio-balanourethalis 148.

Goldberg, B., Die Urothrotomia interna 432.
Goldmann 491.
Goldschmidt, A., Über die glatte Atrophie der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis. Nebst Bemerkungen über Lues-Erscheinungen in den oberen Luftwegen 492.
Goldschmidt, Hugo, Uber die Verwendung der Phimosenklappe 524.
Gorini, Die Kontrolle des Impfstoffes mittelst Inokulationen auf die Cornea 403.
Gosset 111.
— und Proust, Über die perineale Prostatektomie 389.
Gouley, J. W. S., Über Harnröhrenkatheterismus, Katheter und Bougies 113.
Gradwohl, Vorläufiger Bericht über die Ätiologie des Scharlachs 354.
Graefe 290. 291.
Graham, R., Einiges über Syphilis 543.
Gram 369. 388. 390. 404. 455. 524. 542. 551. 553. 554. 555. 587.
Grancher, Die Masern als kontagiöse Krankheit 358.
Grant, Rhinosklerom 573.
— 203.
Greve, Chr., Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten 292.
Griffon 286.
Grober, J. A., Quantitative Zuckerbestimmungen mit dem Eintauchrefraktometer 194.
Grön, K., Jod-Parotitis 478.
Grorichard, Frühzeitige Hemiplegie in der sekundären Periode der Syphilis 498.
Grosglik, S., Über den Heilwert des Urotropins bei infektiösen Erkrankungen des Harnapparates 49.
— Ein Fall von traumatischer Ruptur des perinealen Teiles der Harnröhre nebst Bemerkungen über die Behandlung schwerer Verletzungen der Harnröhre 134.
Gross 123. 124.
Gruby 44. 462. 465.
Grünfeld 479.
Guarneri 404.
Gude 499.
Güterbock 382. 438. 442.
Guiard, Die Grenzen der progressiven Dilatation bei der Behandlung der Urethralstrikturen 58.
Guibert, Behandlung der tertiären Syphilis mit Injektionen von Quecksilberbijodidöl 500.
Guiteras, Adenosarkoma der Niere 47.
Guttmann, Einige Bemerkungen über die Bedeutung und Behandlung der Phimose, hauptsächlich im kindlichen Alter 61.
Guyon, F., Indikationen und Technik der Urethrotomia externa 112.
— Hämaturien während der Schwangerschaft 195.
— Hämorrhagien und Blutungen der Prostata 445.
— 51. 158. 485. 486.
— und P. Moreau, Zeichnungen zur Technik der Lithotripsie 528.

Haegler-Passavant, Beiträge zur Ätiologie des Furunkels und des Erysipels; über die angebliche Permeabilität der Haut für Bakterien und den Begriff der Kontagiosität 593.
Haenel, H., Nephritis bei Varicellen 399.
Haenens, Die Prostata als secernierendes Organ 156.
Hahn, F., Referate 50. 62. 131. 134. 155. 159. 192. 194. 198. 200. 206. 283. 295. 300. 303. 306. 308. 344. 347. 348. 349. 351. 353. 354. 355. 356. 383. 399. 403. 404. 410. 412. 443. 451. 452. 459. 490. 493. 499. 543. 576. 591. 593.
Hahn, M. und Albers-Schönberg, Die Therapie des Lupus und der Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen 448.
— 470.
Hall-Edwards, Über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Röntgenstrahlen bei der Behandlung des Lupus 448.
— Hermaphroditismus 139.
Hall, H. O., Die Ursache des Scharlachfiebers 354.
Hall, J. B., Ein Fall syphilitischer fibrospongioider Osteitis 446.
Hallé und Albarran, Hypertrophie und epitheliale Neubildungen der Prostata 391.
Hallier 3.
Hallopeau, Lichen ruber planus 284.
— 143. 144. 177. 190. 285.
— und Leredde, Die Behandlung der bacillären Tuberkulide 411.
— — Der weiche Schanker 543.
— — Über die Ichthyosis 530.
— und Trastoun, Prämykotische Erythrodermie. Eitrige Bromeruption 286.
Halme, H., Über wiederholte Masern 359.
Hansemann 152. 162. 577. 588.
Hansen 405. 407.
Hardy 539. 540.
Harrison, A. J., Über Erythema nodosum und Zoster 571.
Harrison, R., Einige Bemerkungen über Urethrotomia externa 112.
— Multiple Steine entfernt aus einem mit der Blase in Verbindung stehenden enghalsigen Sacke 148.

Harrison, R., Einige Bemerkungen zur Urethrotomia externa 394.
— Bemerkungen über den Wert der Vasektomie bei der Prostatahypertrophie und Blasenatonie 589.
Hartge, Herzlues 459.
Hartmann 595.
Hartzell, M. B., Die Atiologie und Pathologie maligner, das epitheliale Gewebe affizierender Hautkrankheiten 588.
Hasche 179.
Hasimoto 393.
Hatch, W. K., 550. 566.
Hauny, Über die Tuberkulide der Haut 410.
Hawthorn, M., Die Pikrinsäure bei der Behandlung des Phagedänismus 543.
— 548.
Hay 502.
Hebra 100. 182. 291. 393. 520. 531. 536. 570. 575. 580.
Heflin 111.
Hegar 541.
Heiberg, Ein paar Worte über die der Tabes dorsalis vorausgehende Syphilis 498.
Heidingsfeld, M. L., Ein Fall von Neurofibromen oder sogenanntem Fibroma molluscum oder Molluscum fibrosum der Haut 393.
— Pityriasis rubra pilaris (Devergie) und Lichen ruber verrucosus 531.
— Durchbruch eines Prostataabscesses in den Mastdarm und die Harnröhre. Ausgang in Heilung 591.
Helferich 178.
Heller, Julius, Idiopathische Hautatrophie 130.
— Die Krankheiten der Nägel 144.
— Die Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen 459.
— 131. 569. 570.
Heiman, J. E., Hauterscheinungen bei Influenza 345.
Henle 466.
Henoch 533.
Herbert 546. 562. 563. 567.
Herissant 113.
Hermann 407.
Herring, H. T., Eine wirksame Behandlung von Blasenblutungen, welche durch papillomatöse Gewächse verursacht werden 146.
Hertwig 151.
Hervieux, M., Die Pocken in Indochina 360.
— Pocken und Tuberkulose 398.
— Vaccinoid 401.
Herxheimer, K., 388.
Herxheimer, M., 471.
Herz, Robert, Über Gonokokkenfärbung mit Neutralrot 260.
Hess 313. 325.
Hesse 397. 584.
Heubner 192.
Heurteux 122. 123. 126. 127. 161. 167. 168. 171. 172, 175.
*Heuss, E., Lichen planus der Urethralschleimhaut 470.
— Über postembryonale Entwickelung von Talgdrüsen in der Schleimhaut der menschlichen Mundhöhle 501.
Hewletts 54. 555. 565.
Higguet, Ein Fall von Lepra 405.
Hill, Chronisch interstitielle Nephritis 599.
Hinschmann 444.
Hinz, Ursachen und eine neue Methode zur vollkommenen Heilung der chronischen Blennorrhoe 209.
Hippokrates 195.
Hirsch, August, 546. 548. 540. 550.
Hirsch, John, Referate 128. 569.
His 577.
Hitchins 98. 571.
Hobeika, Hämaturie von vesikalen Varicen 194.
Hochsinger, Die hereditäre Nasensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge 487.
— 481.
*Hodara, M., Über die Anwendung schwacher, heifser Waschungen mit Höllenstein bei der Behandlung der akuten Gonorrhoe und der akuten Epididymitis gonorrhoica 96.
*— Über das Rasieren des Kopfes bei der Behandlung der Alopecia pityroides, seborrhoica und praematura 377.
*— Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins 261.
— 361. 430. 513.
Hoehnel, Der Nachweis des Quecksilbers im Harn 343.
v. Hösslin, K., Zur Prognose und Therapie der Hirnsyphilis 190.
Hogg 548.
Holder, O., Trichophytie der Nägel 574.
Holländer 131. 410. 411.
Homberger, W., Zur Gonokokkenfärbung 260.
Hopf, E., Die rationelle Therapie der Scabies nebst einem kurzen historischen Rückblick 539.
— Referate 53. 60. 62. 112. 114. 115. 140. 147. 150. 158. 199. 203. 207. 211. 257. 258. 260. 291. 293. 298. 305. 308. 311. 312. 347. 354. 355. 356. 357. 358. 360. 394. 398. 399. 401. 402. 408. 450. 455. 484. 488. 496. 498. 499. 500. 535. 536. 537. 540. 543. 591. 596.
Horand 206.
Horsley, V., 546. 562. 563. 567.
Horteloup 388.

Hottinger, Über einen Fall von primärem Urethralcarcinom 443.
— 471. 503.
Houston, Th., Ein Fall von Cystitis von dreijähriger Dauer 115.
Huber 130. 131.
Hugo, J. H., Eine Harnröhrenstriktur bei einem elfjährigen Knaben 109.
Huntley 555.
Huppert 174.
Hutchinson, J., Einige besondere Formen von Xanthoma palpebrarum 254.
— Syphilis und „Yaws" 254.
— Die Präventivbehandlung der Syphilis 254.
— Zwei klinische Vorlesungen über primäre syphilitische Geschwüre 452.
— 457. 540.
Hutchinson, William 249.
Huxley 465. 466.
Hyde 550. 562. 563. 566.

Jackson, G. T., Fall von Lymphangioma 46.
— Einige Anhaltspunkte über die Behandlung der Haare 300.
— Haarbehandlung während und nach fieberhaften Erkrankungen 301.
— 138. 574.
Jackson, T. V., Schmerzlose Ausführung der Sectio alta vesicae nach subcutaner Injektion von Eukain 150.
Jaques, Jean, Das Urteil „Comité de Santé" über die Behandlung der Varikocele nach der Annequinschen Methode 156.
Jacquet, L., Über Natur und Behandlung des Haarschwunds 135.
— Über Wesen und Behandlung der Alopecie 525.
— 113. 207. 288. 350. 520.
Jadassohn, J., Erythema exsudativum multiforme und nodosum 352.
— Über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut 410.
— 183. 313. 318. 319. 322. 323 324. 325. 326. 350. 380.
— und Schmid, Prostitution und venerische Krankheiten 498.
Jamieson, A., Theorie und Praxis der Behandlung des Ringworm 537.
Janet 97. 134. 206. 208. 209. 479.
Jarisch 520.
Jastrowitz 129.
Jenkins 111.
Jersild, O., Referate 208. 216. 448. 454. 498.
Jesionek 206.
Jessner, S., Kompendium der Hautkrankheiten einschliefslich der Syphilide und einer kurzen Kosmetik 292.
Jessner, S., Dermatologische Kleinigkeiten 309.
— dermatologische Vorträge für Praktiker 487.
— Referate 49. 61. 63. 116. 132. 133. 135. 154. 155. 156. 159. 193. 194. 198. 200. 204. 260. 290. 295. 297. 303. 305. 342. 344. 346. 352. 402. 404. 407. 409. 450. 452. 459. 478. 480. 500. 534. 542. 596.
Ilyen, Ein Fall von Harnröhrenreizung bei äufserlicher Anwendung der Kantharidentinktur 62.
Immerwahr, Robert, Ein neuer Fall von akuter Dermatitis durch Hantieren mit Rhus toxicodendron 133.
Ingiulla, Gangrän des Präputiums nach lokaler Applikation von Sublimatlösung 62.
Joffrey, Fr., Fall von Urticaria pigmentosa 98.
— Ein Fall von 60stündiger Urinverhaltung durch Operation geheilt 160.
Johne 551.
Johnston, C. J., Fall zur Diagnose 575.
— 47. 48. 574.
— und Sherwell, Ein Fall von Xanthoma diabeticorum 586.
Jones, H. D., Eine kritische Studie der Justusschen Blutprobe bei Syphilis 455.
Jooss, Neue Theorie der Blennorrhoetherapie 134.
Jordan, A., Ein Fall von Narbenkeloid, nach Syphilis 495.
— Referate 132. 515. 534.
Joseph, Max, Die spezielle Prophylaxe der Blennorrhoe 205.
— 362. 414. 417. 418. 419. 420. 422. 423. 519.
— und Loewenbach, Dermatolngische Technik 293.
Jsleib 305.
Juliusberg, Über Quecksilberresorption 429.
— Über Peruol, ein neues Antiscabiosum 441.
— 430. 431. 432. 441.
Jullien, Die Venerisehen im St. Lazare-Hospital 296.
Jung 343. 428.
Jung, W. L., und Schumacher, Eine einfache und zuverlässige Methode der quantitativen Bestimmung des Quecksilbers im Urin 198.
Justus 421. 455.
Juvara, Technik der Thierschschen Transplantation 596.
Juwetscheff, Die Behandlung der Blennorrhoe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters 381.
Jwanoff, W. W., Über Hautsarkome 421.

Kaeppelin, Carcinom eines Hodens in abdominaler Ektopie 155.
Kahane, M., Die Erythromelalgie. Zusammenfassende Darstellung 352.
Kahler 174.
Kanthack 545. 546. 551. 552. 554. 555. 556. 557. 558. 562. 568. 565. 567.
Kaposi 182. 284. 311. 361. 413. 414. 416. 417. 418. 419. 422. 423. 518. 519. 520. 534. 580. 588.
Karg 299. 300.
Karvonen, J., Die Nierensyphilis 384. 481.
Katzenstein, Experimentelle Untersuchungen über Katheterisierung 283.
Kellock, Komplete Hypospadie mit gespaltenem Skrotum 62.
Kennan, R. H., Ein Fall von Obliteration der Urethra des Mannes 112.
Kennedy, W. M., Sekundäre Syphilis und ihre Behandlung 52.
— Blasenkatarrh und seine Behandlung 139.
— Prostata- und Samenbläschenentzündung und ihre Behandlung 394.
Kenner, R. C., Die Behandlung der Epididymitis 154.
Keyes, Therapeutische Notiz über Urotropin 394.
— 394. 589.
Kidd, W., Zufällige Übertragung von Kuhpocken auf eine Mutter durch ihr Kind 402.
Kinck, Ch. A., Tinea favosa 538.
Kindler, Jodipin und seine therapeutische Verwendbarkeit 307.
Kirchner 404.
Kiss, S., Bemerkungen zur Rolle der mechanischen Antisepsis in der Behandlung der Blennorrhoe 383.
— Über die relative Insuffizienz der Sphinkteren infolge von Blennorrhoe 450.
Klebs 588.
Klein 166.
Klemperer, Differentialdiagnose zwischen Smegma- und Tuberkelbacillen 131.
— 488.
Klingmüller, Über Jodipin 307.
Klotz, Fall von Pityriasis maculata et circinata 574.
— 46. 574.
Kobert, H. U., Über das mikrokristallographische Verhalten des Wirbeltierblutes 257.
Koch, R. 76. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 367. 410. 433. 434.
Kölbl, Über die Behandlung wunder Brustwarzen mit Naftalan 347.
Köhner, H., Zwei Fälle von syphilitischen Primäraffekten mit abnormen Sitz bez. Verlauf 450.
Köbner, H. 290.
Kölliker 104. 120. 145. 166. 257. 476. 508. 577.
Kollischer 383.
Kollmann, Erfahrungen mit Spüldehnern bei chronischer Blennorrhoe 431.
— Instrumentelles 437.
— Vierteiliger gerader Dehner 438.
— Spülcystoskope nach Güterbockschem Prinzip 438.
— Cystoskopische Instrumente u. s. w. 442.
— Uretercystoskop mit übereinanderliegenden Gängen 448.
— 111. 134. 184. 204. 430. 431. 432. 480.
— und Wossidlo, Uretercystoskop mit nebeneinanderliegenden Gängen 443.
Konzert, Ein fungöses Carcinom der Nase 132.
Koplik 345. 359.
Kopp, K., Ein Beitrag zur Kenntnis des Lupus erythematosus 190.
— Neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der Blennorrhoe beim Manne 209.
— 306.
v. Koranyi, Zwei Fälle von Nierentuberkulose 51.
— Zur Methodik der funktionellen Nierendiagnostik 576.
K'ossel 151. 152.
Kossmann, R., Zwei Todesfälle infolge von Blennorrhoe 204.
Krämer 249.
Král 259.
Kreibich, Ch., Bakteriologische Untersuchungen über die parasitäre Natur des Ekzems 155.
— 253.
Kreissl, F., Mitteilungen über die Operationstechnik von Harnröhrenverengerungen 53.
— Zur Kasuistik der Harn- und Geschlechtskrankheiten 139.
— Die galvanokaustische Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie 394.
— Urethrocystitis blennorrhoica beim Manne 590.
Kromayer, E., Die „definitive" Heilung der Blennorrhoe 209.
— Krankheitsursachen. Kritische Bemerkungen über „den parasitären Ursprung" des Hautekzems 476.
— 204. 305.
Krückmann 163. 164.
Kruse 2. 3. 4.
Kuchazewski, Ein Fall von Tripper, kompliziert mit Rheumatismus, nervösen Störungen und Iridocyclitis 207.
Kudriaschoff, Unguis incarnatus 347.
Kümmell 171.
Kulisch, Traumatische Hypospadie 436.

Kundrath 416.
Kussmaul 426.
Kuttner 61.

Laache, Über Niereninsufficienz 525.
Laaf 381.
Laboulbène 526.
Lachner-Sandwal 564. 565.
Lafforgue, B., Vereinfachte Färbemethode des Tuberkelbacillus 260.
— 260.
Lalande 132.
Lallick, Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens 202.
Lancereaux, Neuropathische Hämorrhagien der Urogenitalorgane (Hämaturien) 528.
Landau, Johann, Sarkom des Hodens bei einem Kinde. — Metastase in Gehirn und Rückenmark 155.
Landel 172.
Landouzy 398.
*Lang, E., Die Resultate der Lupusexstirpation 328.
— Therapeutik für Venerische und Hautkranke 300.
— Die Resultate der Lupusexstirpation 482.
— 382. 442. 448. 524.
Langhaus 408.
Langmann, A., Eine noch wenig bekannte Methode der Furunkulosebehandlung 594.
Lartigan, Geschwüre der Vulva und Vagina bei Typhus 201.
Lassar, O., Über Alopecia areata 482.
— 308. 426. 427. 429. 441. 483. 585.
Lauenstein 174.
Launois 484.
Lavallé, Morel, Die Behandlung des Pruritus vulvae 199.
— Ein Fall von ausgebreiteter tertiärer Erkrankung des arteriellen Systems 530.
Lazear, W., und Thayen, Komplikationen der Blennorrhagie am Herzen 208.
Lebert 162.
Le Calvé 260.
— und Malherbe, Neue Untersuchungen über das Trichophyton minimum 259.
Lehmann 3.
Leichtenstern 355.
*Leistikow, Leo, Zur elektrolytischen Behandlung der Haarbälge 127.
*— Zur Behandlung des Kinderekzems 251.
*— Ichthargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea anterior acuta 183.
*— Zur Behandlung des Tripperrheumatismus 568.
— 178.
Leistikow-Darier, Thérapeutique des maladies de la peau 488.
Leloir 440.
Le Pleur, Sind vom rein ärztlichen Standpunkte aus die Bordelle zu empfehlen? 55.
Leredde 144. 285. 416. 476.
— und Hallopeau, Traité pratique de Dermatologie 140.
— — Die Behandlung der bacillären Tuberkulide 411.
— — Über die Ichthyosis 530.
— — Der weiche Schanker 543.
Lermoyez, M., Behandlung des Ohrgangfurunkels 594.
— Die Behandlung des Ohrekzems 534.
Lesser, Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten 489.
— 129.
Lesshaft, Zur Protargoltherapie 255.
Levi, L., Über einige Inokulationsversuche von syphilitischen Produkten bei Tieren, 395.
— Wirksame Beeinflussung der syphilitischen Adenitiden durch die Methode von Levi 395.
Levin, Ernst, Über Herpes bei Frauen und seine Beziehungen zur Menstruation 353.
Levy, Progressive Muskelatrophie bei einem Syphilitiker 495.
Levy, E. 564.
— und Fickler, Über ein neues, keulenförmiges Bakterium der Lymphe (Corynebacterium lymphae vaccinalis) 404.
Lewinberg, Paul, Beiträge zur Kenntnis des elastischen Gewebes 256.
Lewis, B., Über die Pathologie der blennorrhoischen Pyelonephritis. Demonstration einer blennorrhoischen Niere 587.
— 548. 551. 553. 555.
Lewkowitsch, J., Zur Theorie des Verseifungsprozesses 303.
von Leyden, E., Tabes dorsalis 497.
— Diffuse eitrig-fibrinöse Peritonitis mit Gonokokkenbefund 206.
— 206.
Lichatscheffs, Klinische Beobachtungen über die Anwendung des Jodipin und α-Eigon-Natrium 132.
Lichtenstein, Ein weiterer Beitrag zur Verhütung der Infektion in den Rasierstuben 296.
Lidell, J., Ein Fall von Lupus circumscriptus (nodularis) 581.
Liebig 76. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96.
Liepmann, Paul, Über das Vorkommen von Talgdrüsen im Lippenrot des Menschen 257.
Lilienthal, Talgdrüsentumor oder Cyste 48.

Lindemann, Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Sklerodermie 191.
Little, G., Fall von Lupus vulgaris an der Stelle von Vaccinationsnarben 99.
— Fall von gruppierten Comedonen 573.
Lochte, Th. 122. 456.
Loeb, Leo, Harnröhrenkapazität und Trippersprützen 255.
— Experimentelle Studie über die Umwandlung von Epithel in Bindegewebe 297.
— Hauttransplantation und Pigmentbildung 299.
Loeb, H., Zur Injektionstherapie der akuten Blennorrhoe beim Manne 48.
Loebel, A., Zur Purpurabehandlung mit Trink- und Badekuren 346.
— Coincidenz von Schwangerschaft und Blutfleckenerkrankung 346.
Löffler 381. 555.
Loewald, A., Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Finsens konzentriertem Lichte und X-Strahlen 386.
Löwenbach, Georg, Beitrag zur Histogenese der weichen Naevi 59.
— und Joseph, Dermatohistologische Technik 293.
Löwenthal, Molluscum contagiosum 570.
Lofton, L., Einige klinische Gesichtspunkte beim Impfen 402.
Lohnstein, Th., Über Spüldehnungen bei chronischer infiltrierender Urethritis 479.
— Über Gährungs-Saccharometer nebst Beschreibung eines neuen Gährungs-Saccharometers für unverdünnte Urine 193.
— 204.
Lombroso 385.
Longhurst, P. A., Behandlung des chronischen Ekzems 534.
Longuet, Die chirurgische Behandlung der Tuberkulose der Genitalien 61.
— 172.
Lop 398.
Lortet, Über die Variolaepidemie in Lyon 397.
Loumeau, Durch die Harnröhre ausgestoßener Blasenpolyp 147.
— Gleichzeitiger Blasenstein, Prostataerkrankung und Striktur bei einem Kranken 150.
Loup, Über die Rolle des Quecksilbers bei der Quecksilberstomatitis 342.
Lubarsch 61. 164.
Lubinski, Die Syphilis der Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältnis zur glatten Atrophie der Zungenbalgdrüsen 493.
Lucas, Beitrag zur Penisamputation 62.
Lucy 583.
Ludwig 343.
Lueddeckens, Impfung und Mückenstiche 401.
Lugol 440. 574.
Lukasiewicz 313. 318. 319. 321. 322. 324. 325. 326. 470.
Luschka 431.
Lustgarten, Fall von polymorphem Sarcoma cutis 575.
— 574. 575. 576.

Mac Gowan, G., Zehn Fälle von Blasentumoren mit Bemerkungen über die Reinigung erkrankter Blasen und die Technik der suprapubikalen Cystotomie 105.
Mc. Kloeen, Verbrennungen und ihre Behandlung 349.
Mackenzie, D. J., Subcutane Ruptur einer Hydrocele 155.
Mackenzie, H. 583.
— Ungewöhnlicher Fall von Psoriasis vulgaris 99.
— 578.
Mac Laren, Extraktion von Ligaturen aus der Blase 148.
Mac Leod 99. 581.
— und J. Galloway, Mykosis fungoides 107.
Magalhaes 405.
Majocchi 416.
— und Bosellini, Zur Ätiologie des Boubas 544.
Malade, Über Sapolentum hydrargyri 343.
Malherbe, H., Traumatische Ruptur der Blase 391.
— Heilung von Elephantiasis beider Lippen mittels Skarifikationen 446.
— Rezidivierende Urethritis blennorrhoica mit Gelenkentzündung und trophischen Hautstörungen 447.
— 124. 125. 126. 171. 260.
— und Le Calvé, Neue Untersuchungen über das Trichophyton minimum 259.
Malhouse, Acquiriert syphilitische Erkrankungen des Gehirns 590.
Malpighi 482.
Malyscheff, Carcinom des weichen Gaumens 516.
Manasse, C., Über die Koplikschen Flecken bei Masern 359.
Manasseïn, Kurze Bemerkungen zur Frage über die Hautabsorption 382.
Mantegazza, Über das Vorhandensein des Bacterium coli in zwei Fällen von varicellenartigen Dermatosen 57.
Marcacci 325.
Marchand 175.
Marcuse, Julius, Über Nikotianaseife 308.
Marer, J., Über Naftalanbehandlung des Ekzems 534.

Marie, P. 498.
*Marschalkó, Zur Kenntnis der multiplen Hautmyome 313.
— Zur Histologie des Rhinoskleroms 517.
— Demonstration von Rhinosklerompräparaten 592.
Marschall, Lupus erythematosus der Kopfhaut 571.
— Zwei Fälle von kongenitalem Pemphigus bei 570.
Martin, S. C., Anomalien bei Syphilis 52.
— Nitrogen in der Behandlung der Hauttuberkulose 53.
— Tripperrheumatismus 394.
— 394.
Martins 200.
Marx, Die Wirkungsweise der Seife in chemisch-physikalischer Beziehung 304.
Mathews 203.
Matthes 174.
Matzenauer, Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffektes. Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird die Syphilis konstitutionell?“ 379.
Mauclaire, Behandlung der Nebenhoden-Hodentuberkulose mit Unterbindungen und Durchschneidungen der Bestandteile des Samenstranges 444.
Mégnin 526.
Meheux 144.
Meibom 510.
Meienreis, R. Th., „Papillin“ eine neue Einreibung gegen Haarausfall 308.
Meissner, P., Zur Histologie der Syphilis 426.
— Die Anwendung des Jod in der Syphilistherapie 431.
— 429. 432.
Melchior 51.
Memelsdorf, Bedeutung der im Harn gefundenen Epithelien für die Diagnose 159.
Ménétrie 141.
Méneau, J., Die Dermatosen des Kindesalters in La Bourboule 447.
Menger, R., Einige Beobachtungen über Echinokokkenerkrankung 393.
Mense, C., Chininglycerin und andere äufsere Mittel gegen Mückenstiche (und Malaria) 348.
— Syphilis und venerische Krankheiten in den neu der Kultur erschlossenen Ländern, besonders in Afrika 449.
Mensinga 457.
Merk, L., Zur Frage der Blasenbildungen in der Haut 422.
— 422.
Merrill 249.
Mesnard, Örtliche Behandlung des Erysipels durch Jodtinkturpinselungen 596.
Mesnard, Einige Fälle von Rückenmarkssyphilis 498.
Metschnikoff 367.
Meunier, Frühzeitige Diagnose der Masern 359.
Meyer 244. 245.
Mibelli, Über die maligne Syphilis 455.
— 58. 280. 281. 282. 465.
Michaelis 129.
— und M., Differentialdiagnose zwischen Smegma- und Tuberkelbacillen 131.
Michelsen, Über Epidermolysis bullosa hereditaria 350.
v. Michel, Über Pemphigus der Bindehaut 385.
Miescher 151.
Migula 2. 216.
Mikulicz 171. 283. 517. 518. 592.
Milhiet, Essentielle Hämaturien 194.
— Behandlung der Bartholinitis 200.
Milton 98.
Minervini und Rolando, Ein Fall von bilateraler Retentio testis inguinalis 154.
Mitchell 352.
*Moberg, Ludwig und Unna, Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt. B. Spezieller Teil 65.
Moberg, Ludwig, Referat 144.
— 215. 216. 243. 244.
Moltschanoff, Über Gonokokkentoxin und seine Wirkung auf das Nervensystem 205.
Monakow 115.
Monod, J., Über syphilitische Anämie 454.
Monro, Th. K., Die Raynaudsche Krankheit (lokale Syncope, lokale Asphyxie, symmetrische Gangrän), ihre Geschichte, Ursachen, Symptome, Beziehungen zu anderen Krankheiten, Pathologie und Therapie 293.
Monsseaux und Balzer, Behandlung der Psoriasis mit Kadelölbädern 536.
Montgomery, D. W., Die protozoische Dermatitis-Rixford und Gilchrist, eine durch einen Pilz hervorgerufene Krankheit 582.
— 501.
Moore, B. L., Einige Gesichtspunkte über akute Nephritis oder akuten Morbus Brightii 591.
Moreau, P. und F. Guyon, Zeichnungen zur Technik der Lithotripsie 528.
Morelle, Die Exstirpation bei der Behandlung des Lupus 448.
Morestie, H., Die tuberkulöse Ulceration der Zunge 412.
Morris, H., Konkremente im Ureter 198.
Morris, Malcolm, Fall von Melanosis cutanea 99.

Morris, Malcolm, Fall mit einem eigentümlichen ringförmigen Ausschlag der Beine 100.
— Fall von Lupus vulgaris und Epitheliom 572.
— Fall von Keloid 573.
— Blaue Verfärbung der Haut zwischen den Zehen und einer eigentümlichen Affektion der Nägel 572.
— Fall von Ringworm des Gesichts 572.
— 99. 583.
Morrow, P. A., Die Prophylaxe der Lepra und Beaufsichtigung der daran Erkrankten in Nordamerika 406.
— Fall von Biskrabeule 574.
Mortimer, W. G., Eine prompte Wirkung der Wiederimpfung 402.
Morvan 98.
Motta-Coco, Über den prognostischen und diagnostischen Wert einiger Zeichen bei Röteln und Masern 360.
Motz 484.
Moxon 548.
Müller, C., Referete 58. 59. 62. 111. 147. 152. 154. 155. 156. 157. 158. 192. 194. 196. 207. 255. 259. 260. 281. 286. 296. 307. 342. 349. 353. 358. 360. 396. 397. 398. 401. 402. 303. 405. 447. 448. 449. 453. 454. 456. 493. 494. 496. 497. 498. 500. 539. 542. 544. 594. 595. 596.
Müller, F. J., Die Lepraanstalt zu Palentoengen 405.
Mueller, G. J., Beiträge zur Asepsis des Katheterismus 50.
Müller, Johannes 162.
Murri 455.
Muscatello und Gangitano, Über gasbildende Gangrän 543.

Naegeli 61.
Nakanishi, Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, konstant in Vaccinepusteln vorkommender Bacillus 404.
— 404.
Narath, A., Zur Radikaloperation der Varikocele 156.
Neebe 259.
Neisser, A., 203. 204. 206. 209. 210. 211. 430. 448. 541. 580. 588.
Nélaton, E., 122. 167. 168.
Netter 405.
Neuberger, Blennorrhoe und Ehekonsens 204.
— 431.
Neumann, E., Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoen 151.
— 119. 163.
Neumann, J., Unterricht und Forschung in der Dermatologie und Syphilidologie an der Wiener Schule in den letzten drei Dezennien 596.
Neumann, J., 3. 130. 318. 318. 321. 323. 324. 325. 326. 379. 473. 500. 533.
Neve, E. F., Blasenstein und Blasenruptur 150.
Nicholson, B. H., Ein sonderbarer Fall von Blasenstein 149.
— 133.
Nicoll, J. H., Die Behandlung der Harnröhrenstrikturen 110.
— 260. 435. 524.
Niebergall, Über Provokation der Blennorrhoe bei der Frau 205.
Nielsen, L., Syphilis 454.
v. Niessen, M., Die neueren Ergebnisse der ätiologischen Syphilisforschung 433.
— Das Syphiliskontagium. Ein zuverlässiges Verfahren zur Züchtung des Syphiliserregers aus dem Blute 523.
— Eine sichere und einfache Methode der Gonokokkenzüchtung 524.
— 407. 436.
Nijland, Achter Jahresbericht des Parc Vaccinogène und vierter des Pasteurs-Institutes zu Weltevreden 401.
Nitze, 47. 437. 439. 444. 479. 527. 576.
Noguès, P., Vulvovaginitis bei einem vierzehnjährigen Mädchen: blennorrhoische Urethritis und Cystitis, sekundäre Tuberkulose des Harnapparates 444.
— Das moderne Arbeitszimmer des Spezialisten für Krankheiten der Harnorgane 528.
— Ein Katheteretuis 113.
Nonne 408.
v. Noorden 192.
Nunn 457.

Oberndorfer, S., Über die viscerale Form der kongenitalen Syphilis mit specieller Berücksichtigung des Magendarmkanals 456.
Oberländer, Weitere Beiträge zum Carcinoma urethrae 443.
— 47. 134. 136. 431. 437. 438. 479.
Ocampo, Die Spermareaktion von Florence 152.
Ogilvie 57.
Ohmann-Dumesnil, Ein Rezept Ricords 393.
— Der Gebrauch von Eisenpräparaten bei der Behandlung der syphilitischen Anämie 499.
Okamura, T., Über die Entwickelung des Nagels beim Menschen 103.
Oliver, C. A., Gumma der Iris und des Ciliarkörpers. Heilung mit normaler Sehkraft 495.
Oppenheimer, „Gletscherpasta" oder „Gletschersalbe" 306.
Oppenheimer, H., 303.
Orlow, Lepra maculo-tuberosa 515.

Ormerod, Fall von Zoster des Gesichts 100.
Osler, W., Die visceralen Läsionen der Erythemagruppe 392.
Oswald 192.
Otis, Fall von Fibrosklerosis der Corpora cavernosa 48.
— Fall von Prostatektomie 48.
— 112.
Overbeck 426. 455.

Pacinotti, Über die lokale Ausbreitung des Strahlenpilzes (Actinomyces bovis) 396.
Page, F., Encystierter Blasenstein 149.
Paget 162. 588.
Pagnicz und Thibierge, Die Chloraakne 388.
Palmer 203.
Paltauf 416. 418. 422. 517.
— und E. Bamberger, Ein Fall von osteoplastischem Prostatacarcinom 158.
Paquet 123. 124.
Pardoe, John, Einige neuere Behandlungsmethoden der chronischen Harnröhrenentzündung 590.
Pariot 173.
Parker, R., Eine sonderbare Form von Hermaphroditismus. Menstruation eines männlichen Individuums 60.
Passet 248.
Pascal-Constantine, Scarlatiniformes Erythem des ganzen Körpers mit nachfolgender Desquamation. Parasitärer Ursprung 526.
Paul 402.
Paviot, Histopathologie der naevusähnlichen Knäueldrüsentumoren 59.
Pawloff 521.
Payne 476.
Peiper, Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen 490.
Pelisse, Die Recidive des blennorrhoischen Rheumatismus 207.
Penrose, Fall von Elephantiasis 101.
Percy 157.
Pernet, Fall von Leukonychia in Verbindung mit Alopecia areata 98.
— Tinea nodosa 99.
— 99. 570. 571.
— und Allworthy, Ein Fall von multiplen Carcinomata der Haut 582.
Perrin 284. 416.
Perry, Fall von Ephelis ab igne oder Erythema ab igne 100.
— 101.
Pescione 395.
Petersen 362.
— und Exner, Über Hefepilze und Geschwulstbildung 297.
Petit-Ormesson, G., Stomatitis blennorrhoica 206.
Petri 195.
Petrik, Otto, 361.
Pfeifenberger, Über Verwendung des Epicarin in der Dermatologie 305.
Pfeiffer 345.
Pfingst, A. O., Leukoma adhaerens infolge von Ophthalmia blennorrhoica etc. 206.
Pfuhl, A., Weiteres über den Keimgehalt der Lymphe aus der königlichen Impfanstalt Hannover 403.
Philippi, A., Referate 59. 110. 112. 113. 116. 160. 198. 199. 209. 210. 299. 348. 353. 354. 402. 403. 406. 451. 452. 460. 489. 495. 524. 531. 532. 534. 538. 540. 543. 544.
Philippson, L., 470. 519. 520.
Phillips, Leslie, Die Behandlung der Enuresis nocturna 115.
Piccardi, Über die Behandlung des Hautepithelioms mit Resorcin und Arsensäureanhydrid 57.
— Das Syphiloderma der Erwachsenen 453.
Piery, Statistische Bemerkungen über die Immunität gegen Vaccine und ihre intrauterine Übertragung 401.
Le Pileur 450.
Pini, G., Bromoderma nodosum fungoides 101.
Pinkus, Vitiligo 570.
— 129. 178.
Piot 398.
*Plaut, H. C., Giebt es in Hamburg wirklich eine Mikrosporie? 461.
— 69. 71. 226. 231.
Plenck 297. 310.
Plimmer 589.
Poehl 152.
van der Poel 48.
Pohl, F., Mikroskopische Veränderungen am Kopfhaar unter dem Einfluss nervöser Erregungen. — Zur Bildung des luftlosen Markstranges 258.
Pollack, Referat 259.
Pollitzer, S., Ein Fall von Naevus-Kankroid mit Metastase und Heilung durch Operation 139.
— 586. 588.
Ponfick 398.
Pontoppidan, E., Die sanitäre Kontrolle der Prostitution 296.
Porges, Fritz, Über Dermatitis papillaris 378.
Posner, C. 61.
Pospelow 133. 473. 516.
Poussard 495.
Pousson, A., Die Prostatektomie 159.
— Über die pathogenetische Bedeutung des reno-renalen Reflexes (Nephritis sympathica 479.
Pottgiesser, Acht Fälle von Rhinophym 593.

Powell, S. A., Über Tinea versicolor des Gesichts 99.
— Die Verteilung der Tinea nach Anatomie und Alter in Süd-Assam 588.
Praun, Über die Anwendung des Protargols in der Augenheilkunde 212.
Predöhl, Über Bakteriurie 193.
Pringle, Lichen hypertrophicus 573.
— 100. 141.
Profeta, Zur Frage der kongenitalen Syphilis und der Syphilis durch Säugung 57.
— 57. 458.
Proksch, J. K. Die Syphilisinfektion durch Leichname 524.
Proust und Gosset, Über die perineale Prostatektomie 389.
Pusey, W. A., Die Röntgenstrahlen bei der Behandlung von Hautkrankheiten und der Entfernung von Haaren 584.
Putzey 294.

Raab 250. 258.
— und Scholtz, Untersuchungen über die parasitäre Natur des Eczemas und der Impetigo contagiosa 54.
Racoviceano-Pitesti 156.
Radis-Jicinski, Die sogenannte Verbrennung mit X-Strahlen 348.
Romanet 478.
Ranvier 521.
Raspail 540.
Rau, J., Über Eurobin, Lenirobin und Lenigallol 305.
Rauber 361.
Ravenel, Ein Experiment der Übertragung der Syphilis auf Kälber 451.
Ravogli, A., Die Behandlung der Blennorrhoe beim Weibe 210.
Raymond 362. 363. 366. 495.
Raynaud 98. 287. 298. 294, 583.
v. Recklinghausen 561. 572. 577.
Reibmayr, A., Die Immunisierung der Familien bei erblichen Krankheiten (Tuberkulose, Lues, Geistesstörungen) 298.
Reid 573.
Reinke 61.
Remondino, C., Einige Beobachtungen über Enthaltsamkeit als einen Faktor für Gesundheit und Krankheit 52.
— Wie ist eine chronische Blennorrhoe zu behandeln 206.
— Instruktionen bei venerischen Krankheiten 296.
— Kapilläre Embolien als Folge einer Kalomelinjektion 304.
Rénaut 408.
Rendu 495.
*Respighi, Neuer Beitrag zur Hyperkeratosis centrifuga 269.
Retzius 151.
Reverdin 147.
Revilliod 398.
Reymer 280.
Richter 194.
Ricky, A., Eine therapeutische Studie über das Salophen 344.
Ricord 393. 499.
Rieger, Ein sonderbarer Influenzaausbruch auf der Haut, bei mir und in meiner Umgebung 344.
Rigal, Prophylaxis der Variola in der Armee 398.
Riis, C., Ein Fall von Lupus behandelt mit Röntgenstrahlen 448.
Rikli 408.
Riley und Spencer. Ein Fall von ausgedehnter Erkrankung am Femur und Hüftgelenk 459.
Rille, J. H., Paronychia und Onychia syphilitica 132.
— Die Syphilis der Nase 494.
— Über die Behandlung des Ekzems im Kindesalter 538.
— Pemphigus 541.
Rindfleisch 124.
Ritter, Paul, Beitrag zur Diagnose und Therapie syphilitischer Affektionen der Mundhöhle und der Kieferknochen 460.
— 167. 173.
Rixford 502.
Roberts, L., Eczema 582.
Robin 120. 168.
Robinson, A. R. 46. 576.
Robinson, D., Vulvitis bei Kindern 200.
Robinson, H. B., Klinische Vorlesungen über dislozierte Testikel und ihre chirurgische Behandlung 158.
Roelig, E., Über Anwendung und Wirkung von Aristol bei Brandwunden und Verbrennungen 349.
Röntgen 410.
Roger, H., Klinische Untersuchungen über einige Infektionskrankheiten 354.
Rohleder, H., Hippokratische Anschauungen über sexuelle Gebiete 312.
Rokitansky 162.
Rolando und Minervini, Ein Fall von bilateraler Retentio testis inguinalis 154.
Rolland 593.
Rollet, Harntasche beim Menschen 147.
Romberg 49.
Roncali 589.
Rosenbach, O., Der Gesichtsschleier als Ursache der Nasenröte 592.
Rosenthal, O., Lues maligna 128.
— Blennorrhoische Endocarditis 129.
— Blennorrhoische Allgemeininfektion 129.
— 129.
Rosin 174.
Rosinsky 206.

Rothe, C. G., Verhütung unangenehmer Impffolgen 402.
Rothschild, Alfred, Thermopsychrophor mit Elektrode zur rektalen Prostatatherapie 440.
Rotschild, Ein Fall von Skorbut auf dem Lande 345.
Routier, Ursachen und Behandlung der akuten Prostataabcesse 158.
Rovsing 51. 383.
Ruata 401.
Rudolph, Zur Pathologie der cyklischen Albuminurie 192.
Ruffer 555. 588.
Rumino 446.
Rupprecht 443.
Runeberg, Über den Einfluſs der Syphilis auf die Sterblichkeit unter den Versicherten 451.
Russell, M. P., Ein Fall von Epidermolysis bullosa 587.
— 517. 553. 588. 589. 592.
Russell, W. B., und F. L. Wood, Sarcoma des Nebenhodens 155.
v. Rustizky 165. 166.

Sabouraud, Klinische und bakteriologische Untersuchung über die Impetigo 54.
— 54. 97. 98. 214. 253. 284. 285. 286. 288. 368. 369. 370. 462. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 526. 678. 579. 580.
Sachs, R. 441.
Sack, A., Über eine neue, aus Quecksilbercaseinat hergestellte, medizinische Seife (Sapodermin) 342.
Saenger, M., Ist die Quecksilbereinreibungskur eigentlich eine Quecksilbereinatmungskur? 478.
— 228.
Saint-Paul, Einige Betrachtungen über Impfung in Tunis 400.
Saufelice 297. 589.
Sauer, A., Orthoform-Idiosynkrasie 308.
Savage, S., Sarkom der Vagina 202.
Savill, Fall zur Diagnose 98.
— 570. 571.
Schamberg, J. F., Ein Fall von tuberkulöser Infektion der Haut bei einem Arzte 105.
Scheurlen 589.
Schiff, E. 396. 534.
Schiller, H., Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne daſs klinische Erscheinungen von Blennorrhoe vorhanden sind? 205.
Schirohauer, Ein Fall von intermittierender Albuminurie 160.
Schischa, A., Zur Anatomie der Scabies, nebst Beitrag zur Histologie der Hornschicht 421.
Schlagintweit, Eine Verbesserung seines Katheterecystoskops 433.
— Einen neuen Prostataincisor für die Bottinische Operation 433.
— Psychrophorkatheter 433.
Schleich 50. 53. 59. 237.
Schlifka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren 198.
Schmidt-Rimpler 290.
Schneller, Beitrag zur Ätiologie der Geschwülste 297.
Schönlein 538.
Scholz, Ein Beitrag zur Frage über die Ursache des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen 349.
— 250. 253. 476.
Scholtz und Raab, Untersuchungen über die parasitäre Natur des Eccemas und der Impetigo contagiosa 54.
Schramm, Primäres Carcinom der Urethra beim Weibe 202.
Schreiner 61.
Schoeder, M., Zur Frage der Resorptionswege des Hg bei Inunktionen 427.
— Demonstration eines neuen Intrumentes 438.
— 429. 430. 531. 432.
v. Schöns 257.
Schuchardt 174.
Schuele, A., Über die Bedeutung der Ödeme in der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten 344.
Schueller, M., Beitrag zur Kenntnis der Syphilisätiologie 451.
Schütz, J., Ein Fall von Spindelhaaren (Pili moniliformes), Aplasia pilorum intermittens - Virchow, Monilethrix-Crocker, Nodose Hair-Smith 475.
Schulz 128. 133.
Schulze, Bernhard, Referate 206. 255. 257. 292. 298. 303. 304. 305. 306. 308. 312. 344. 348. 354. 359. 449. 460. 487. 490. 495. 592. 596.
Schultz, Fr., Ein Fall von anscheinender Maul- und Klauenseuche beim Menschen 539.
Schumacher 343. 428. 432.
— und W. L. Jung, Eine einfache und zuverlässige Methode der quantitativen Bestimmung des Quecksilbers im Urin 198.
Schupfer, Die Albuminurie beim Diabetes und der renale Diabetes 192.
Schuster, F., Über die sogenannte Lues hereditaria tarda, beobachtet an der bosnisch-herzegowinischen Mannschaft der Wiener Garnison aus den Jahren 1897, 1898 und 1898 S. 459.
Schuster, L., Über den therapeutischen Wert des Jodipins 307.
— 382. 427. 429. 432. 441.
Schwartz, Über die Behandlung der Lymphangitis 595.

Schweinitz 46. 321.
Schwenter Trachsler 7. 10. 214. 461. 462. 463. 465. 513.
Schwimmer 422. 455.
Sée, M., Gonokokkenkulturen 286.
Seegeklein 174.
von Sehlen 584.
Seibert, Ichthyol in der Scharlachbehandlung 357.
*Sellei, Josef, Über das idiopathische Kaposische Sarcoma (multiplex (pigmentosum) haemorhagicum 413.
Senn 550. 562. 563. 566.
Servel und Braquehaye, Die Myositis blennorrhoica 206.
Sevestre 358.
Shepherd, Die Behandlung der malignen Hautkrankheiten 589.
Sherwell, Fall von Naevus pilosus et pigmentosus oder ausgedehnter Hypertrichosis 46.
— 138. 574.
— und J. C. Johnston, Ein Fall von Xanthoma diabeticorum 586.
Shillitoe, Fall zur Diagnose 98.
Shoyer, Europhen 305.
Sieur 169.
Sigmund 426.
Silvestrini, Die Vaccination 401.
Simes 456.
Simmonds, Über narbigen Verschluſs des Samenleiters 152.
— 153.
Simon, G., Beiträge zur Kenntnis der „Neurodermitiden" 350.
Simpson, A. R., Mitteilung über Levurine 308.
De Sinéty, Pseudohermaphroditismus 60.
Skinner, H., Pharmazeutische Notizen 106.
Stepjan, R., Zur Kenntnis der Arzneidermatosen 347.
Smid und Jadassohn, Prostitution und venerische Krankheiten 485.
Smith, B., Über Malariahämaturie 195.
Smith, J. B., Operationen bei Elephantiasis vulvae 201.
— 475.
Smith, Walter 299.
Sokolowski, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Lepra 408.
Solari, Studie über die Lepra in Brasilien 404.
Sondern, Tuberkulose des Urogenitalapparates 588.
Sorel, E., Über einen Fall von Prostataabscefs 158.
Sorrentino, N., Der Lupus und seine klinischen Formen; histologische, bakteriologische und experimentelle Untersuchungen 447.
Sottas, Chronische progressive und symmetrische Sklerodermie 284.
Sotnikoff, J., Uber die tuberkulöse und die gummöse Form der tertiären Hautlues 453.
Spagolla, Das Jodipin bei der Behandlung der Syphilis 500.
Spencer und F. Riley, Ein Fall von ausgedehnter gummöser Erkrankung um Femur und Hüftgelenk 459.
Spiegler 361. 418.
Stahl, B. F., Gangränöse Dermatitis als Komplikation von Typhus abdominalis 543.
Steckel, W., Die Therapie der Blennorrhoe in der Privatpraxis 211.
Stedfeldt, A., Ein paar Fälle von Conjunctivitis blennorrhoica, behandelt mit Protargol 208.
Steinach 157.
Stelwagon, W., Zwei Fälle von persistierender Exfoliation der Lippen 106.
Stembo, Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der sekundären Lymphdrüsenschwellung bei Scharlach 355.
Stephan 290.
Stern, E., Initialsklerose am Halse 474.
Stern, Referate 114. 154. 196. 211. 256. 289. 293. 301. 304. 343. 345. 346. 347. 349. 350. 352. 356. 357. 407. 453. 455. 456. 487. 492. 499. 531. 533. 588. 541. 594.
Stewart 583.
Sticker 475.
Stickler, Scharlach durch Impfung erzeugt 355.
Stieda 257.
Stirling 192.
Störck 575.
Stoukowenkoff 499.
Strauss, A., Referate 212. 303. 307. 308. 343. 349.
Strebel, Meine Erfahrungen mit der Lichttherapie 308.
Strubell, A., Über Pachymeningitis luetica exsterna 496.
Suarez, L., Polycystische Entartung der Blasenschleimhaut 390.
— Über die Besichtigung der Harnleitermündungen 576.
— Archives de Médecine et de Chirurgie speciales 484.
Suchannek, Über gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in der menschlichen Mundschleimhaut 257.
— 502. 506.
Surico, Beitrag zum Studium der kongenitalen Syphilis 57.
Surveys 554. 555. 566.
Sutton, Scharlachfieber, Appendicitis und akute allgemeine Peritonitis, Heilung 356.
— 167. 169. 173. 174.
Swieten 595.

Swolfs, Über einen Fall von Cephalalgie 496.
Sztencel, Hymen imperforatum bei einer Primipara 202.

Taenzer, P. 256. 308.
Tässier 192.
Tanago, M. G., Beitrag zum Studium der Harninfektion und insbesondere zur Ätiologie und Behandlung der Cystitis 51.
Tandler 418. 422.
Taylor, J. W., Die Behandlung der blennorrhoischen Salpingitis 211.
— Rückfälle bei Scharlach 355.
— 293.
Téderat, Urethro-rektale Fisteln 446.
Thayen und W. Lazear, Komplikationen der Blennorrhagie am Herzen 308.
Thévenot, Prävesikale Phlegmone bei einem Prostatiker infolge Punktion der Blase vom Hypogastrium aus 148.
Thibierge 287.
— und Philippe Pagnitz, Die Chloraknе 388.
Thiersch 330. 331. 448.
Thiroloix 500.
Thomas, J. D., Harnröhrenstriktur 110.
— Obstruktive Erkrankungen der Harnröhre des Mannes 111.
— Behandlung der Syphilis 499
Thompson, J. A., Die Serumbehandlung der Lepra 407.
Thompson, Henry 146. 484.
Thomsen, Über Neuroma und Neuro-Fibromatosis 490.
Thumin, L., Ureterdoppelbildung und Ligatur in der Blase in cystoskopisch-photographischer Darstellung 525.
Thure 114.
Tidswell 408.
van Tieghem 1.
Tilyer 306.
Török, L., Über das Wesen der sogenannten Angioneurosen der Haut, insbesondere über das Wesen der pathologisch - anatomischen Veränderungen der Urticaria, des Erythema multiforme und des Erythema nodosum 519.
— 54. 253. 416. 417. 476. 521. 536. 586.
Touton 350. 423.
Toutoulis 302.
Tommasoli, P., Die Harnsäure als Ursache des Ekzems (l'Origine alloxurique de l'eczéma) 337.
— 248.
Trastoun und Hallopeau, Prämykotische Erythrodermie 286.
— — Eitrige Bromeruption 286.
Trautmann, Über einen Fall von Jodkaliumparotitis 306.
Trousseau 583.
Truffi, Über eine pleomorphe Form des Achorion Schönleinii 259.
Trunecek 58.
Tschlenoff, Über die tuberkulösen Erkrankungen der Haut 133.
Türkheim, Referate 55. 56. 97. 135. 136. 254. 267. 378. 388. 447. 526. 530.
Twombly, Lipom des Labiums 200.
Tyson 56. 510.

Uhlenhuth, Die Verbreitung der Leprabacillen im menschlichen Körper 409.
Ullmann, C., Lichtwirkung auf normale und pathologisch veränderte Haut 308.
Ultzmann 147. 184.
*Unna, P. G., Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt 1.
*— Paraformcollodium zur Behandlung von Hautsaprobyten 44.
*— Über die ätiologische Bedeutung der beim Ekzem gefundenen Kokken 213.
*— Zur Spickmethode 331.
*— Zur Anwendung der Masken 423.
*— Alkoholstifte (Stili spirituosi) 513.
— Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut 295.
— 7. 49. 55. 127. 135. 143. 144. 145. 146. 165. 169. 178. 242. 245. 253. 256. 259. 287. 288. 289. 290. 295. 306. 309. 326. 351. 353. 365. 368. 388. 408. 410. 414. 420. 421. 423. 461. 467. 469. 470. 476. 488. 489. 509. 510. 512. 517. 519. 521. 522. 532. 536. 556. 557. 558. 561. 562. 577. 578. 580. 581. 592.
*— und Delbanco, Beiträge zur Anatomie des indischen Madurafußes (Mycetoma, Fungus disease of India) 545.
*— und Moberg, Versuch einer botanischen Klassifikation der beim Ekzem gefundenen Kokkenarten nebst Bemerkungen über ein natürliches System der Kokken überhaupt 65.

Vaillard 322. 325.
Valentine, Fall von Striktur in Verbindung mit Hämophilie 48.
— 437. 438.
Valerio 455.
Vallin 358.
Vandyke 545. 548.
Vehmeier, Zur Ätiologie der Ödeme 344.
Veiel 410.
Veillon, A., Bakteriologische Untersuchungen über das Ekzem 253.

Veillon, A. 392. 580.
Venot 122. 168. 169. 170. 171. 172. 175.
Vergne 483.
Verhoogen, Partielle Nephrektomie 134.
— Striktur der Harnröhre infolge eines Sequesters; Diagnose und Entfernung durch das Urethroskop 443.
Verneuil 123. 124. 325.
Verrotti, Über den Wert der Kalomelinjektionen beim Lupus 449.
— Die Hämatologie der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose der chirurgischen Läsionen zweifelhafter Natur 456.
Vertum 438.
Vetlesen, Die Behandlung der Enuresis diurna 115.
Vidal 143. 201. 350. 439. 440.
Vigouroux 583.
Vinay, Ch., Vaccine und Variola im Laufe der Schwangerschaft 398.
Vincent, H., Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Tropengeschwür 387.
— 564. 565.
Virchow 49. 121. 145. 146. 166. 167. 171. 174. 323. 426. 475.
Vitali, Über die Pathogenese und die semiologische Bedeutnng der Urobilinurie 196.
Voillemin, Über den Prolaps der Urethalschleimhaut beim Weibe 203.
Vollbrecht, Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion 283.
Vollmer, E., Über die bei der Pellagra auftretenden Hautveränderungen 384.
Vulpian 495.

Waelsch, L., Weitere Mitteilungen über Bakterienbefund bei Pemphigus vegetans 380.
Walker, J. W., Ein Fall von langdauerndem Blasenkatarrh, verbunden mit chronischer Malaria und habitueller Verstopfung 52.
— 588.
Walsh, Acne varioliformis 97.
— Form von chronischem, rezidivierenden, umschriebenen Ödem 98.
— Fall von symmetrischer Erkrankung der Nägel und der Endphalangen 98.
Warburg, Über Bakteriurie 193.
Warde, Ringwormkulturen 571.
— 579.
Warschauer, E., Über eine neue Befestigungsart von Verweilkathetern 525.
Wathen, John 111.
Webbe, H. W., Ein Fall von urethraler Striktur mit letalem Ausgange 106.
Weber, F. P., Der Nutzen von Bädern, Mineralwässern und Kurorten in der Behandlung der Syphilis 441.
Weber, H. C., Die Striktur der vorderen Harnröhre 110.
Weicherdt, Zur Impftechnik 403.
Weidenfeld, St., Zur Physiologie der Blasenbildung 472.
— 523.
Weigert 418. 322. 365.
Weil, A., Heilung eines Falles von tuberkulösem Lupus der Glutäalgegend mit statischer Hauch- und Funkeninduktion 447.
Weil, E., Der Scharlach und das Scharlachdiphtheroid in ihren Beziehungen zum Gehörorgan 356.
Weil, G., Die Dammverlagerung des Hodens 352.
Weir-Mitchell 352.
Weiss, L., Bemerkungen über urethrale Asepsis 61.
Welander 427.
Welsh, Fall von Mykosis fungoides 570.
Wende 282.
Werler, O., Das Itrol in der Behandlung der Hautkrankheiten 306.
Wertheim 511.
Westphal 409.
Whitehouse, Fall von Tuberculosis verrucosa cutis 46.
— 574.
Whitfield, Fall von Prurigo Hebra 100.
— Endotheliom 572.
— Über den Ursprung der sogenannten Naevuszellen der weichen Mäler und die Bildung der malignen Geschwülste aus denselben 577.
Wickham 284.
Willan 287.
Williams, W. 583.
Wilson 534. 536.
Windell, Einige Bemerkungen zur Behandlung der Blennorrhoe 395.
Winfield, Fall von Lupus verrucosus der Hand 46.
— Fall von multiplem Fibromata 575.
— Colloid Milium 276.
Winfield, J. M. 574.
Wings 440.
Winlwater, F., Ein Fall von Hydrocele bilocularis intraabdominalis 125.
Wölfler 164.
Wolff 153.
Wolf, Moritz, Einiges über Creolin, insbesondere dessen Wirkung auf Erysipel 596.
Wolkow 193.
Wolters, M., Haemangioendothelioma tuberosum multiplex und Haemangiosarcoma 520.
— Mykosis fungoides 591.
— 318. 324. 325. 326. 432.
Wood, Depilieren durch Roentgenstrahlen 58.

Wood, F. L., und W. B. Russell, Sarcoma des Nebenhodens 155.
Wossidlo, Incisionscystoskop zur Ausführung der Bottinioperation bei Prostatahypertrophie unter Kontrolle des Auges 283.
— Über die Bedeutung des Gonococcus für die Therapie der chronischen Blennorrhoe 430.
— Bottinischer Incisor mit Cystoskop 437.
— Ein neues Instrument für die Operation der Prostatahypertrophie nach Bottini 529.
— 431. 438, 442.
— und Kollmann, Uretercystoskop mit nebeneinanderliegenden Gängen 443.
Wright, J. H. 566.
Würdinger, Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisonlazarett 208.

Young, H., Bericht über erfolgreiche Reinzüchtungen des Gonococcus aus Fällen von Arethritis, subcutanem Abscefs, akuter und chronischer Cystitis, Pyonephrosis und Peritonitis 106.
Yoe, R. T. 111. 583.

Zacharias 151.
Zahn 174.
Zander 104.
Zeisler, J., Heiratskonsens 138.
Zeleneff 455.
Zenoni, Die moderne Technik der Jennerschen Vaccination 402.
Ziegenspeck, Zur Therapie des Harnträufelns 114.
Ziehl 260.
Ziegler 174.
Zopf 1.
Zuber 392.
Zuckerkandl, O., Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege 61. — 484.
Zypkin. Über die psychologisch-chemische Begründung der therapeutischen Anwendung des Helosin 132.

Verlag von Leopold Voss in Hamburg.

Therapie

der

Hautkrankheiten.

Von

Dr. L. Leistikow.

Mit einem Vorwort von Dr. P. G. Unna.

Preis ℳ 6.—, gebunden ℳ 7.—.

. . . Auf Details einzugehen, ist bei der Fülle des Stoffes unmöglich. Bewunderns wert ist der enorme Fleifs, welchen Verf. auf die Durcharbeitung seines Gegenstandes verwandt hat. So glaube ich nicht nur den Dermatologen, sondern auch dem praktischen Arzte dieses Lehrbuch als ein wirkliches Nachschlagebuch und einen äufserst schätzenswerten Berater für die Praxis empfehlen zu können.

Berliner klinische Wochenschrift, 10. Jan. 1898 (Max Joseph, Berlin).

Therapie der Hautkrankheiten heifst ein im Verlage von Leopold Voss (Hamburg) erschienenes Buch, dessen Verfasser, Dr. L. Leistikow, langjähriger Assistent Unnas ist und in dieser Eigenschaft die in dessen Klinik gangbaren Behandlungsmethoden den Kollegen vorzutragen hatte. Das Buch stellt daher vor allem im Zusammenhang die von Unna, dem verdienten Dermatologen, ausgearbeiteten Methoden vor und ist schon deshalb freundlich zu begrüfsen, da wir bisher eine solche Gesamtdarstellung nicht besafsen. Aber auch von anderen empfohlene therapeutische Mafsnahmen, welche sich in praxi bewährt haben, fanden Berücksichtigung, sodafs das klar und präcis geschriebene Werk (Preis ℳ 6.—) mit seinen zahlreichen Receptformeln sicherlich bei den Praktikern viel Anklang finden wird.

Excerpta medica, Februar 1898.

Ein erster Versuch der modernen Therapie der Hautkrankheiten ist in diesem Buche niedergelegt. Wenn in demselben in erster Linie die zahlreichen Behandlungsmethoden und Medikamente des Meisters der modernen Dermatologie berücksichtigt werden, so ist dies nur zu begrüfsen, und wer ist dieser Aufgabe besser gewachsen als ein langjähriger Assistent Unnas? Es handelt sich in vorliegender Arbeit weniger um eine Aufzählung der verschiedenen Mittel und Methoden, sondern um eine individualisierende Anwendungsweise derselben mit besonderer Rücksicht auf physiologische und pathologisch-anatomische Grundlagen. Neben der Unnaschen Richtung kommen aber auch alte und neue Behandlungsmethoden und Mittel zur Geltung, sodafs wohl gesagt werden kann, das Buch lasse an Vollständigkeit wenig zu wünschen übrig; namentlich ist auch der allgemeinen Dermotherapie grofse Berücksichtigung zu Teil geworden. In einer neuen Auflage hätte ich der Hydrotherapie und Diätetik etwas mehr Raum zugewiesen. Das Buch wird nicht nur dem Spezialisten, sondern auch dem praktischen Arzte stets eine Richtschnur geben für sein Handeln.

Corr.-Blatt f. Schweiz. Ärzte, 1. Febr. 1898 (Kreis).

Verlag von Leopold Voss in Hamburg.

Histologischer Atlas

zur

Pathologie der Haut.

Von

P. G. UNNA.

Heft I. 1897. M. 4.—. Inhalt: I. Impetigo staphylogenes. II. Folliculitis staphylogenes. III. Impetigo, Folliculitis und Perifolliculitis staphylogenes. IV. Furunkel der Erwachsenen und Abscesse der Neugeborenen. V. Furunkel des Erwachsenen. VI. Furunkel.

Heft II. 1898. M. 3.50. Inhalt: VII. Chronisches Ekzem. VIII. Abheilung des Ekzembläschens. IX. Seborrhoisches Ekzem des Kopfes. X. Seborrhoisches Ekzem des Körpers. XI. Sternalekzem. Akutes Ekzembläschen (Impfbläschen).

Heft III. 1899. M. 5.—. Inhalt: XII. Impetigo vulgaris. XIII. Impetigo vulgaris. XIV. Impetigo circinata. Impetigo streptogenes. XV. Impetigo multilocularis. XVI. Phlyctaenosis streptogenes. XVII. Pustulosis staphylogenes. XVIII. Pustulosis staphylogenes.

Heft IV. 1900. M. 6.—. Inhalt: XIX. Erythema multiforme vesiculosum. Zoster. XX. Zoster. XXI. Zoster. Herpes genitalis. XXII. Herpes genitalis. Herpes facialis. XXIII. Varicellen. XXIV. Varicellen. Variola. XXV. Variola.

Heft II—IV sind für Abonnenten der „Monatshefte für praktische Dermatologie" als „Ergänzungshefte" zu ermässigten Preisen zu haben.

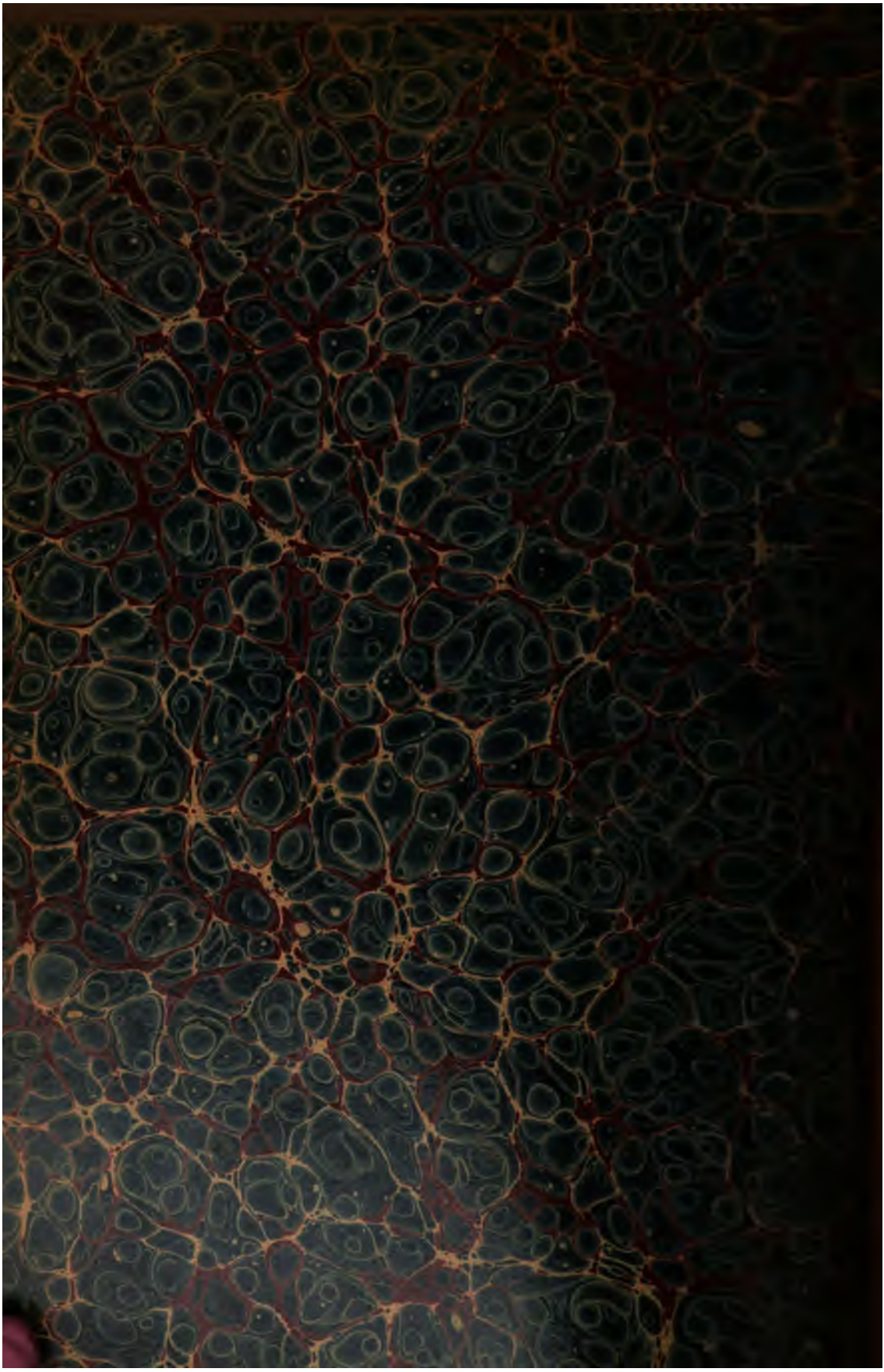
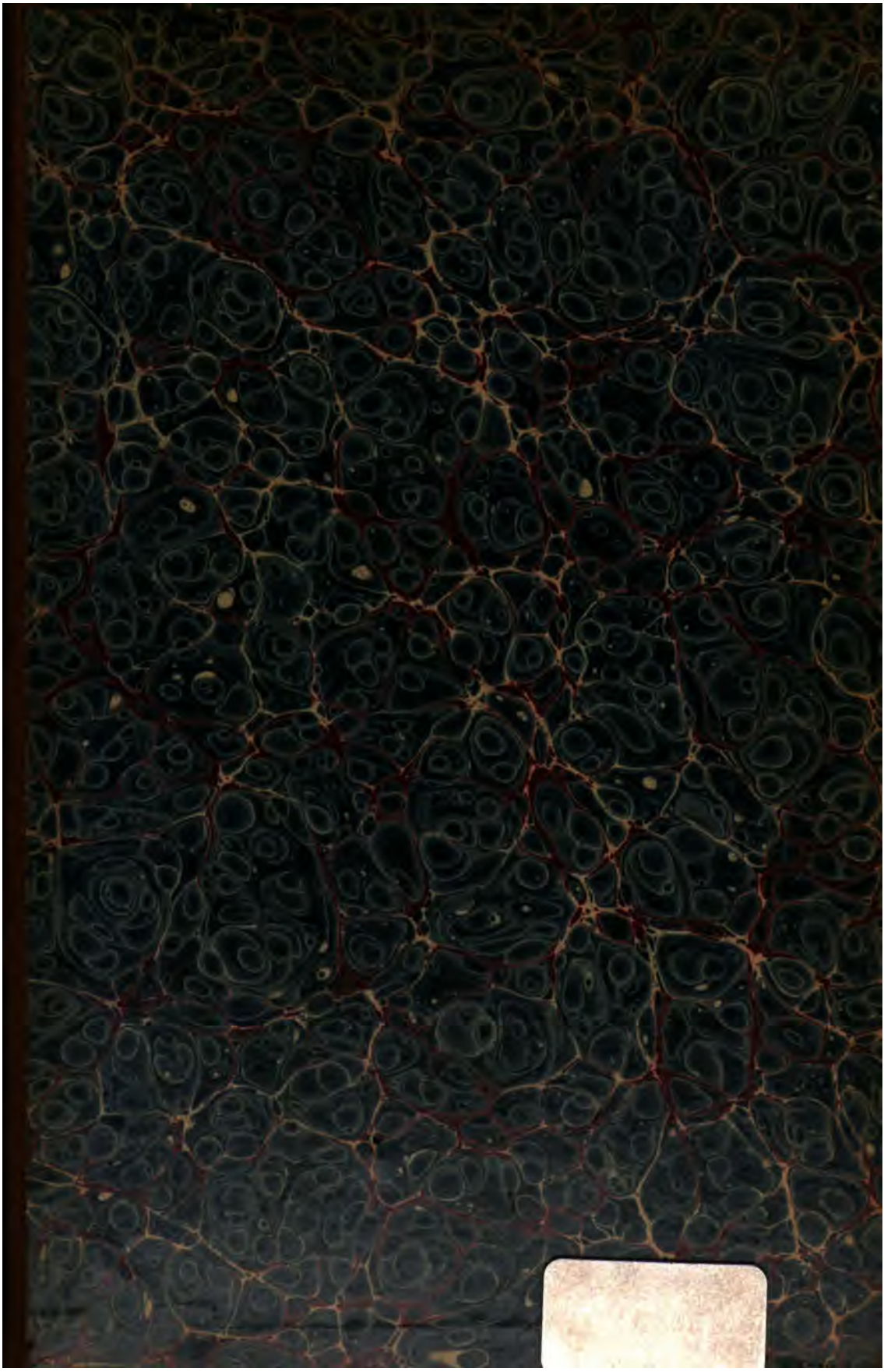
Einige Urteile:

. . . . Die Abbildungen sind in Zeichnung und Druck ganz ausgezeichnet gelungen. Wir können den Atlas jedem Dermatologen, oder wer sonst mit diesen Dingen zu thun hat, aufs angelegentlichste empfehlen . . . .
Berl. klin. Wochenschr. (Hansemann.)

. . . . in geradezu prachtvoller Weise ausgeführte chromolithographische Tafeln . . . . Die überaus anschaulichen, höchst instruktiven Tafeln werden durch eine kurze, äusserst klare Beschreibung des dargestellten mikroskopischen Befundes erläutert . . . . *Zeitschr. f. Tiermed.* (Johne.)

Unna hat sich in diesem Atlas der dankenswerten Aufgabe unterzogen, histologische Illustrationen zu seiner Histopathologie zu geben, die bisher ohne Abbildungen war. . . . . Der Atlas sei als wesentliche Unterstützung für das Verständnis der Unnaschen Histopathologie bestens empfohlen.
Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. (Kromayer.)

. . . . Dafs die Abbildungen in technischer Beziehung auf der Höhe stehen, war von vornherein bei dem Renommee der Verlagsbuchhandlung anzunehmen, und diese Erwartung ist in jeder Hinsicht in Erfüllung gegangen. Wie Unnas Histopathologie der Haut, so wird auch sein Atlas für jeden Dermatologen und pathologischen Anatomen, sowie für jeden Arzt, der sich für diese Disciplinen interessiert, unentbehrlich sein. *Therap. Monatsh.* (Edmund Saalfeld.)

41C 1608

44
34